

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VMWARE
WORKSTATION DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP PRESTASI
BELAJAR MATA PELAJARAN ADMINISTRASI SERVER KELAS XI TEKNIK
KOMPUTER JARINGAN DI SMK SE-KABUPATEN KULON PROGO**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S1)**



**Oleh :
RAMDAN SUBAGYO
NIM 10502241031**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2015**

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi Dengan Judul

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VMWARE
WORKSTATION DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP PRESTASI
BELAJAR MATA PELAJARAN ADMINISTRASI SERVER KELAS XI TEKNIK
KOMPUTER JARINGAN DI SMK SE-KABUPATEN KULON PROGO**

Disusun Oleh :

Ramdan Subagyo

NIM. 10502241031

telah memenuhi syarat dan disetujui oleh dosen pembimbing untuk dilaksanakan
Ujian Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta, 27 Juni 2015

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Elektronika,



Handaru Jati, S.T, M.M, M.T, Ph.D.
NIP. 19740511 199903 1 002

Disetujui,
Dosen Pembimbing,



Djoko Santoso, M.Pd.
NIP. 19580422 198403 1 002

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VMWARE
WORKSTATION DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP PRESTASI
BELAJAR MATA PELAJARAN ADMINISTRASI SERVER KELAS XI TEKNIK
KOMPUTER JARINGAN DI SMK SE-KABUPATEN KULON PROGO**

Oleh :

Ramdan Subagyo
NIM. 10502241031

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) pengaruh media pembelajaran berbasis *vmware workstation* terhadap prestasi belajar (2) pengaruh motivasi belajar terhadap prestasi belajar (3) pengaruh media pembelajaran berbasis *vmware workstation* dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap prestasi belajar mata pelajaran administrasi server kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-kabupaten Kulon Progo.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *expost facto*. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-kabupaten Kulon Progo sebanyak 92 siswa. Teknik pengumpulan data untuk variabel media pembelajaran berbasis *vmware workstation* dan motivasi belajar menggunakan angket, sedangkan variabel prestasi belajar siswa menggunakan dokumentasi hasil belajar semester genap. Analisa data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif data untuk mengetahui gambaran variabel, analisis regresi sederhana dan regresi ganda untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Hasil penelitian diketahui bahwa : (1) terdapat pengaruh positif antara media pembelajaran berbasis *vmware workstation* terhadap prestasi belajar dengan kontribusi sebesar 29,7%, (2) terdapat pengaruh positif antara motivasi belajar terhadap prestasi belajar dengan kontribusi sebesar 24,4%, (3) terdapat pengaruh positif antara media pembelajaran berbasis *vmware workstation* dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap prestasi belajar dengan kontribusi sebesar 30,2%.

Kata kunci : media pembelajaran berbasis *vmware workstation*, motivasi belajar, prestasi belajar

HALAMAN PENGESAHAN



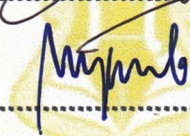
Tugas Akhir Skripsi

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VMWARE
WORKSTATION DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP PRESTASI
BELAJAR MATA PELAJARAN ADMINISTRASI SERVER KELAS XI TEKNIK
KOMPUTER JARINGAN DI SMK SE-KABUPATEN KULON PROGO**

Disusun oleh:
Ramdan Subagyo
NIM. 10502241031

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
pada tanggal 10 Juli 2015

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Djoko Santoso, M.Pd Ketua Penguji/Pembimbing		20/7/2015
Muh. Izzuddin Mahali, M.Cs Sekretaris		27/7/2015
Dr. Priyanto, M.Kom Penguji		27/07/2015

Yogyakarta, 20 Juli 2015

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta,
Dekan,



Dr. Moch. Bruri Triyono
NIP. 19560216 198603 1 003

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ramdan Subagyo

NIM : 10502241031

Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika

Fakultas : Teknik

Judul Tugas Akhir : Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server Kelas XI Teknik Komputer Jaringan Di SMK se-Kabupaten Kulon Progo.

menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 27 Juni 2015

Yang menyatakan,



Ramdan Subagyo
NIM. 10502241031

MOTTO

"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan"

(QS. Al-Insyirah : 6)

*"Orang besar menempuh jalan ke arah tujuan melalui rintangan dan
kesukaran yang hebat"*

(Nabi Muhammad SAW, HR. Muslim)

*"Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari
betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah"*

(Thomas Alva Edison)

"Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua"

(Aristoteles)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Beriringan curahan Puji dan Syukur kepada Allah SWT. Serta dukungan dari orang-orang terdekat dalam hidupku, karya ini kupersembahkan sebagai wujud terima kasih ku kepada:

- ☞ Yang tercinta bapak, ibuk, dan kakak-kakakku yang selalu ada untukku*
- ☞ Yang tersayang Novita Meiliawati*
- ☞ Sahabat seperjuanganku "Elektronika kelas A 2010".....tetap semangat!!!*
- ☞ Teman-teman "Tuesday Addict".....terimakasih kebersamaan dan semuanya*
- ☞ Almamaterku Universitas Negeri Yogyakarta*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server Kelas XI Teknik Komputer Jaringan Di SMK se-Kabupaten Kulon Progo” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Djoko Santoso, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah banyak memberi semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Muhammad Munir, M.Pd., Slamet, M.Pd., dan Ponco Wali Pranoto, M.Pd. selaku Validator instrumen penelitian TAS yang memberikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Ketua Penguji, Sekretaris, dan Penguji yang memberikan koreksi perbaikan secara komperhensif terhadap TAS ini.
4. Muhammad Munir, M.Pd. dan Handaru Jati, Ph.D. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik UNY dan Ketua Prodi Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik UNY beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya TAS ini.

5. Dr. Moch Bruri Triyono selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tgas Akhir Skripsi.
6. Kepala SMK Negeri 2 Pengasih, Kepala SMK Muhammadiyah 3 Wates, Kepala SMK Ma'arif 1 Wates yang telah memberi ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Para guru, siswa Kelas XI TKJ dan staf SMK Negeri 2 Pengasih, SMK Muhammadiyah 3 Wates, SMK Ma'arif 1 Wates yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
8. Ayah, Ibu, Kakak serta keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan serta doanya.
9. Teman-teman Pendidikan Teknik Elektronika 2010.
10. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapat balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 27 Juni 2015

Penulis,

Ramdan Subagyo
NIM. 10502241031

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
ABSTRAK	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	 8
A. Kajian Teori	8
1. Media pembelajaran berbasis <i>VMWare Workstation</i>	8
2. Motivasi belajar	15
3. Prestasi belajar	20
4. Administrasi server	25
B. Penelitian yang Relevan	27
C. Kerangka Berpikir	29
D. Hipotesis Penelitian	31

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	32
A. Desain Penelitian.....	32
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	32
D. Definisi Operasional Variabel Penelitian	33
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	36
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	39
G. Teknik Analisis Data.....	43
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	 47
A. Hasil Penelitian.....	47
B. Pengujian Prasyarat Analisis	55
C. Pengujian Hipotesis	57
D. Pembahasan Hasil Penelitian	63
 BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	 69
A. Kesimpulan	69
B. Implikasi.....	70
C. Saran	71
 DAFTAR PUSTAKA	 73
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	75

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 1. Materi Administrasi Server	26
Tabel 2. Jumlah siswa anggota populasi	33
Tabel 3. Kisi-kisi Media Pembelajaran Berbasis VMware workstation	38
Tabel 4. Kisi-kisi Motivasi Belajar	38
Tabel 5. Skor Alternatif Jawaban Angket	39
Tabel 6. Validitas Instrumen Media Pembelajaran Berbasis <i>VMWare Workstation</i>	40
Tabel 7. Validitas Instrumen Motivasi Belajar	41
Tabel 8. Reliabilitas Tiap Variabel	43
Tabel 9. Distribusi Frekuensi Skor Variabel Media Pembelajaran Berbasis	48
Tabel 10. Distribusi Kecenderungan Variabel Media Pembelajaran Berbasis <i>VMWare Workstation</i>	49
Tabel 11. Distribusi Frekuensi Skor Variabel Motivasi Belajar	51
Tabel 12. Distribusi Kecenderungan Variabel Motivasi Belajar	52
Tabel 13. Distribusi Frekuensi Skor Variabel Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server	53
Tabel 14. Distribusi Kecenderungan Variabel Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server	54
Tabel 15. Rangkuman Hasil Uji Normalitas	56
Tabel 16. Rangkuman Hasil Uji Linieritas	56
Tabel 17. Rangkuman Hasil Uji Multikolinieritas	57
Tabel 18. Ringkasan Hasil Regresi X_1 terhadap Y	58
Tabel 19. Ringkasan Hasil Regresi X_2 terhadap Y	60
Tabel 20. Ringkasan Hasil regresi X_1 dan X_2 Terhadap Y	62

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 1. Keterkaitan Antar Variabel.....	34
Gambar 2. Histogram Distribusi Variabel Media Pembelajaran Berbasis.....	49
Gambar 3. <i>Pie Chart</i> Kecenderungan Variabel Media Pembelajaran Berbasis <i>VMWare Workstation</i>	50
Gambar 4. Histogram Distribusi Frekuensi Variabel Motivasi Belajar	51
Gambar 5. <i>Pie Chart</i> Kecenderungan Variabel Motivasi Belajar	52
Gambar 6. Histogram Distribusi Frekuensi Variabel Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server	54
Gambar 7. <i>Pie Chart</i> Kecenderungan Variabel Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server	55

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran 1. Instrumen Penelitian.....	76
Lampiran 2. Hasil Validasi Instrumen.....	87
Lampiran 3. Hasil Uji Coba Instrumen.....	97
Lampiran 4. Data Penelitian.....	106
Lampiran 5. Data Hasil Perhitungan Penelitian.....	112
Lampiran 6. Uji Prasyarat Analisis.....	125
Lampiran 7. Uji Hipotesis.....	128
Lampiran 8. Surat Penelitian	137

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Saat ini Indonesia memasuki era informasi yaitu suatu era yang ditandai dengan makin banyaknya medium informasi, tersebarnya informasi yang makin meluas dan seketika, serta informasi dalam berbagai bentuk yang bervariasi tersaji dalam waktu yang cepat. Penyajian pesan pada era informasi ini akan selalu menggunakan media, baik secara elektronik maupun non elektronik. Terkait dengan kehadiran media ini, Dimiyati (1996:12) menjelaskan bahwa suatu media yang terorganisasi secara rapi mempengaruhi secara sistematis lembaga-lembaga pendidikan seperti lembaga keluarga, agama, sekolah dan pramuka. Dalam uraian tersebut menunjukkan bahwa kehadiran media telah mempengaruhi seluruh aspek kehidupan, termasuk sistem pendidikan, meskipun dalam derajat yang berbeda.

Pendidikan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (1991) pendidikan diartikan sebagai proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau sekelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan.

Untuk mengukur bahwa proses pembelajaran tersebut bisa dikatakan berhasil yaitu dengan melihat prestasi belajar siswa yang memenuhi target yang sudah ditentukan. Pencapaian prestasi belajar dapat dikatakan optimal jika pencapaian belajar siswa bisa mencapai standar yang telah ditetapkan oleh sekolah yang disebut dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Prestasi belajar

sangat ditentukan oleh berbagai faktor yang terjadi selama proses pembelajaran. Menurut Slameto (2010:54), faktor-faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa dibagi menjadi dua bagian yaitu faktor internal atau faktor yang berasal dari diri siswa tersebut dan faktor eksternal atau faktor yang berasal dari luar diri siswa. Dimana yang termasuk dalam faktor internal yaitu faktor jasmaniah dan faktor psikologi, sedangkan yang termasuk faktor eksternal yaitu faktor lingkungan belajar, faktor sekolah dan faktor masyarakat.

Berdasarkan hasil pengamatan pada saat melakukan Praktik Pengalaman Lapangan untuk salah satu mata pelajaran masih terdapat nilai yang di bawah standar KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum), prosentase ketuntasan belajar belum mencapai 85% dari jumlah siswa di dalam kelas. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa masih kurang optimal dan perlu perbaikan.

Penggunaan media pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan kualitas proses belajar mengajar yang memberi pengaruh pada peningkatan kualitas hasil belajar peserta didik. Dengan menggunakan media peserta didik menjadi aktif sehingga peserta didik akan lebih mudah memahami sesuatu konsep yang sedang dipelajari secara konkrit.

Perkembangan teknologi saat ini yang sudah merambah ke dunia pendidikan banyak sekolah yang mulai menggunakan teknologi ini untuk memperlancar proses pembelajaran di sekolah. Salah satunya yaitu perangkat lunak *VMware Workstation*. Dimana salah satu kegunaan perangkat lunak ini yaitu untuk membantu proses pembelajaran pada mata pelajaran administrasi jaringan pada program studi teknik komputer jaringan. Berdasarkan observasi di beberapa SMK

di wilayah Kulon Progo pada tanggal 19-20 September 2014 menurut Bapak Darmawan salah satu guru pengampu mata pelajaran administrasi server di SMK N 2 Pengasih mengatakan bahwa selain menggunakan perangkat nyata, juga menggunakan perangkat lunak tersebut untuk membantu proses belajar mengajar dikarenakan jika menggunakan perangkat nyata dibutuhkan alat yang cukup banyak agar praktikum bisa berjalan dengan lancar. Akan tetapi untuk menggunakan perangkat lunak tersebut dibutuhkan sebuah komputer dengan spesifikasi yang lebih tinggi supaya dalam penggunaannya kerja komputer tidak terasa berat. Sedangkan menurut Ibu Budi guru pengampu mata pelajaran administrasi server di SMK N 2 Pengasih dan Bapak Cahyo guru pengampu mata pelajaran administrasi server di SMK Ma'arif 1 Wates juga mengatakan bahwa dengan perangkat lunak tersebut seharusnya siswa bisa lebih memahami materi pelajaran dikarenakan siswa tidak tergantung oleh jam praktik di sekolah untuk memahami materi pelajaran tersebut karena siswa bisa mencoba di rumah dengan menggunakan perangkat lunak tersebut. Dari penjelasan saat observasi tersebut muncul pertanyaan apakah perangkat lunak tersebut benar – benar memiliki pengaruh terhadap pemahaman siswa karena perangkat lunak tersebut membutuhkan spesifikasi komputer yang tinggi.

Selain media pembelajaran, tingkat motivasi belajar siswa juga berperan penting dalam pencapaian prestasi belajar siswa. Motivasi dalam proses pembelajaran merupakan salah satu pendorong untuk tercapainya prestasi belajar yang diharapkan sehingga tujuan dari pembelajaran dapat tercapai. Berdasarkan pengamatan pada saat Praktik Pengalaman Lapangan (PPL), masih banyak siswa yang sering acuh dan tidak memperhatikan pada saat dijelaskan,

mengobrol dengan teman disampingnya, bermain handphone serta masih banyak siswa yang keluar kelas untuk mengikuti acara ekstrakurikuler disaat jam pelajaran berlangsung. Sehingga pada saat praktik berlangsung banyak dari siswa tersebut yang tidak paham. Dilihat dari hal tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa motivasi belajar yang ada dalam diri siswa masih sangat kurang. Berdasarkan pemaparan di atas, maka penulis mengangkat penelitian dengan judul "Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *Vmware Workstation* Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Administrasi Server Siswa Kelas XI Teknik Komputer Jaringan Di SMK Se-Kabupaten Kulon Progo."

B. Identifikasi Masalah

Keberhasilan proses belajar dapat dilihat melalui prestasi belajar yang dicapai oleh siswa. Prestasi belajar merupakan indikator penting dalam keberhasilan belajar siswa. Berdasarkan latar belakang di atas dapat diidentifikasi permasalahannya yaitu :

1. Prestasi belajar siswa Program Keahlian Teknik Komputer Jaringan belum optimal.
2. Belum optimalnya penggunaan media pembelajaran berbasis *Vmware Workstation* pada mata pelajaran administrasi server.
3. *Vmware Workstation* merupakan perangkat simulasi yang membutuhkan komputer dengan spesifikasi tinggi.
4. Terbatasnya peralatan praktikum mata pelajaran administrasi server yang tersedia di sekolah.

5. Terbatasnya waktu praktikum mata pelajaran administrasi server di sekolahan.
6. Banyaknya siswa yang masih acuh dan tidak memperhatikan saat kegiatan pembelajaran berlangsung.
7. Banyaknya siswa yang sering keluar kelas pada jam pelajaran.
8. Kurangnya motivasi siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa khususnya pada program produktif karena program produktif merupakan pengetahuan yang wajib dikuasai oleh siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

Mengingat begitu luasnya permasalahan yang ada maka fokus permasalahan pada penelitian ini dibatasi pada faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa pada mata pelajaran administrasi server yaitu penggunaan media *VMware Workstation* dalam proses pembelajaran serta motivasi belajar siswa kelas XI jurusan Teknik Komputer Jaringan di SMK se-Kabupaten Kulon Progo.

D. Rumusan Masalah

Sesuai dengan batasan masalah di atas, maka masalah penelitian ini dapat di rumuskan sebagai berikut :

1. Adakah pengaruh media pembelajaran berbasis *VMware Workstation* terhadap prestasi belajar mata pelajaran administrasi server pada siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-Kabupaten Kulon Progo?

2. Adakah pengaruh motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar pada mata pelajaran administrasi server pada siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-Kabupaten Kulon Progo?
3. Adakah pengaruh media pembelajaran berbasis *VMware Workstation* dan motivasi belajar siswa secara bersama-sama terhadap prestasi belajar pada mata pelajaran administrasi server pada siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-Kabupaten Kulon Progo?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka, peneliti memiliki beberapa tujuan dari penelitian ini antara lain :

1. Mengetahui pengaruh media pembelajaran berbasis *VMware Workstation* terhadap prestasi belajar pada mata pelajaran administrasi server siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-Kabupaten Kulon Progo.
2. Mengetahui pengaruh motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar pada mata pelajaran administrasi server siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-Kabupaten Kulon Progo.
3. Mengetahui pengaruh media pembelajaran berbasis *VMware Workstation* dan motivasi belajar siswa secara bersama-sama terhadap prestasi belajar pada mata pelajaran administrasi server pada siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-Kabupaten Kulon Progo.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang dikemukakan di atas, maka penelitian ini hasilnya diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu :

1. Manfaat teoritis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah konsep atas teori-teori tentang pengaruh media pembelajaran dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar siswa di sekolah.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang unsur-unsur yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa.
- c. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan positif dan gambaran bagi penelitian berikutnya yang berhubungan dengan prestasi belajar siswa.

2. Manfaat praktis

- a. SMK, untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara media pembelajaran berbasis *VMware Workstation* dan motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar pada mata pelajaran administrasi server pada siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-Kabupaten Kulon Progo.
- b. Guru, sebagai bahan masukan guru dalam memberi motivasi siswa dalam mata pelajaran administrasi server.
- c. Siswa, sebagai bahan untuk meningkatkan kemampuan dalam meningkatkan prestasi belajar mata pelajaran administrasi server.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Media pembelajaran berbasis *VMWare Workstation*

a. Pengertian media pembelajaran

Media pembelajaran merupakan suatu alat yang dapat membantu dalam proses pembelajaran. Kata media sendiri berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari medium yang secara harfiah berarti perantara pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan (Sadiman, 2005: 6). Sedangkan menurut Martinis Yamin (2008: 176), media merupakan suatu perangkat yang dapat menyalurkan informasi dari sumber ke penerima informasi. Pada umumnya keberadaan media muncul karena keterbatasan kata-kata, waktu, ruang dan ukuran. Ditambahkan juga bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai sarana yang mampu menyampaikan pesan sekaligus mempermudah penerima pesan dalam memahami isi pesan. Menurut Miarso dalam Rusman (2012: 160) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan si belajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan dan terkendali.

Dari beberapa pendapat di atas dapat dirangkum bahwa media pembelajaran merupakan perangkat yang dapat menyalurkan informasi, merangsang pikiran, perasaan dan perhatian sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan dan terkendali.

b. Fungsi media pembelajaran

Kehadiran media pembelajaran sebagai media perantara antara seorang guru sebagai pengirim informasi dan murid sebagai penerima informasi harus bersifat komunikatif, khususnya untuk obyek secara visualisasi. Masing-masing media memiliki keistimewaan tersendiri menurut karakteristik siswa. Pemilihan media yang sesuai dengan karakteristik siswa akan lebih membantu keberhasilan pengajar dalam proses pembelajaran. Secara rinci fungsi media memungkinkan siswa menyaksikan obyek yang ada tetapi sulit untuk dilihat dengan kasat mata melalui perantaraan gambar, potret, slide dan sejenisnya bisa memberikan siswa gambaran yang nyata.

Menurut Gerlach dan Ely (dalam Arsyad, 2002: 11) ciri media pendidikan yang layak digunakan dalam pembelajaran adalah sebagai berikut :

1) Fiksatif (*fixative property*)

Media pembelajaran mempunyai kemampuan untuk merekam, menyimpan, melestarikan dan merekonstruksi suatu peristiwa/objek.

2) Manipulatif (*manipulatif property*)

Kejadian yang memakan waktu sehari-hari dapat disajikan kepada siswa dalam waktu dua atau tiga menit dengan teknik pengambilan gambar *time-lapse recording*.

3) Distributif (*distributif property*)

Memungkinkan berbagai objek ditransportasikan melalui suatu tampilan yang terintegrasi dan secara bersamaan objek dapat menggambarkan kondisi yang sama pada siswa dengan stimulus pengalaman yang relatif sama tentang kejadian itu.

Dari penjelasan di atas dapat dirangkum bahwa fungsi dari media pembelajaran yaitu media yang mampu menampilkan serangkaian peristiwa secara nyata terjadi dalam waktu lama dan dapat disajikan dalam waktu singkat dan suatu peristiwa yang digambarkan harus mampu mentransfer keadaan sebenarnya, sehingga tidak menimbulkan adanya verbalisme.

c. Kriteria dalam pemilihan media pembelajaran

Pemilihan media untuk digunakan dalam proses pembelajaran harus memenuhi kriteria-kriteria yang sudah ada, menurut Nana Sudjana (2001: 4) ada beberapa faktor dan kriteria yang perlu diperhatikan dalam memilih media pembelajaran antara lain :

- a) Ketepatannya dengan tujuan pengajaran; artinya, media pengajaran di pilih atas dasar tujuan – tujuan instruksional yang telah ditetapkan. Tujuan – tujuan instruksional yang berisikan unsur – unsur pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, lebih mungkin di gunakannya media pengajaran.
- b) Dukungan terhadap isi bahan pelajaran; artinya, bahan pelajaran yang sifatnya fakta, prinsip, konsep, dan generalisasi sangat memerlukan bantuan media agar lebih mudah di pahami siswa.
- c) Kemudahan memperoleh media; artinya, media yang diperlukan mudah di peroleh, setidaknya – tidaknya mudah dibuat oleh guru pada waktu mengajar. Media grafis umumnya mudah dibuat oleh guru tanpa biaya yang mahal, di samping sederhana dan prkatis penggunaannya.
- d) Keterangan guru dalam menggunakannya; artinya, apapun jenis media yang diperlukan syarat utama adalah guru dapat menggunakannya dalam proses pengajaran. Nilai dan manfaat yang diharapkan bukan pada medianya, tetapi dampak dari penggunaannya oleh guru pada saat terjadinya interaksi belajar siswa dengan lingkungannya. Adanya OHP, proyektor fil, komputer dan alat-alat lainnya tetap dapat menggunakannya dalam pengajaran untuk meningkatkan kualitas pengajaran.
- e) Tersedia waktu untuk menggunakannya; sehingga media tersebut dapat bermanfaat bagi siswa selama pengajaran berlangsung.
- f) Sesuai dengan taraf berpikir siswa; artinya, memilih media untuk pendidikan dan pengajaran harus sesuai dengan taraf berpikir siswa sehingga makna yang terkandung di dalamnya dapat di pahami oleh siswa.

Guru lebih mudah menggunakan media manapun yang dianggap tepat untuk membantu mempermudah tugas – tugasnya sebagai pengajar. Kehadiran media

dalam proses pengajaran juga dipaksakan sehingga mempersulit tugas guru, sebaliknya yakni mempermudah guru dalam menjelaskan bahan pelajaran.

d. Pengertian *VMWare Workstation*

VMWare merupakan software untuk *virtual machine* (mesin virtual). Fungsinya adalah untuk menjalankan banyak sistem operasi dalam satu perangkat keras dan untuk menjalankan aplikasi yang ditujukan untuk sistem operasi lainnya. Fungsi lainnya adalah untuk mempelajari suatu sistem operasi baik ketika pada proses pembelajaran atau ketika proses pengembangan sistem operasi. *VMWare* memungkinkan beberapa sistem operasi dijalankan pada satu mesin PC tunggal secara bersamaan. Hal ini dapat dilakukan tanpa melakukan partisi ulang dan boot ulang. Pada mesin virtual yang disediakan akan dijalankan sistem operasi sesuai dengan yang diinginkan. Dengan cara ini maka pengguna dapat memboot suatu sistem operasi (misal Linux) sebagai *host operating system* (sistem operasi tuan rumah) dan lalu menjalankan sistem operasi lainnya misal MS Windows. Sistem operasi yang dijalankan di dalam host operating system rumah dikenal dengan *guest operating system* (sistem operasi tamu).

VMWare sendiri terdiri dari jenis, yaitu :

- 1) *VMWare Workstation* adalah perangkat lunak untuk *virtual machine* yang *compatible* dengan komputer Intel x86. Perangkat lunak ini memungkinkan pemakai untuk membuat satu atau lebih *virtual machine* dan menjalankannya secara serempak. Masing-masing *virtual machine* dapat menjalankan *guest operating system*nya sendiri seperti Linux, Windows, BSD dan lain-lain. Tetapi perangkat lunak ini tidak dapat menjalankan *virtual machine* yang dibuat oleh produk dari *VMWare* yang lain.

- 2) *VMWare Server* sebenarnya memiliki sistem kerja yang sama dengan *VMWare Workstation*. Tetapi dibandingkan dengan *VMWare Workstation*, *VMWare Server* mempunyai kelebihan yaitu dapat menjalankan *virtual machine* yang dibuat oleh produk *VMWare* yang lain. *VMWare Server* juga dapat menjalankan *virtual machine* yang dibuat oleh *Microsoft Virtual PC*.
- 3) *VMWare Player* adalah perangkat lunak yang digunakan untuk menjalankan *virtual machine* yang dibuat oleh produk *VMWare* lainnya. Tetapi perangkat lunak ini tidak dapat membuat *virtual machine* sendiri.

e. Manfaat media pembelajaran *VMWare Workstation*

Penggunaan media dalam pembelajaran pasti ada pengaruh atau manfaat yang dapat diambil dari media tersebut. Menurut Hamalik (dalam Arsyad 2002: 25-26) dirinci sebagai berikut :

1. Meletakkan dasar – dasar yang konkrit untuk berpikir, oleh karena itu mengurangi verbalisme.
2. Memperbesar perhatian siswa.
3. Meletakkan dasar – dasar yang penting untuk perkembangan belajar, oleh karena itu membuat pelajaran lebih mantap.
4. Memberikan pengalaman nyata yang dapat menumbuhkan kegiatan berusaha sendiri di kalangan siswa.
5. Menumbuhkan pemikiran yang teratur dan kontinyu, terutama melalui gambar hidup.
6. Membantu tumbuhnya pengertian yang dapat membantu perkembangan kemampuan berbahasa.
7. Memberikan pengalaman yang tidak mudah di peroleh dengan cara lain, dan membantu efisiensi dan keragaman yang lebih banyak dalam belajar.

Sedangkan manfaat yang dapat diperoleh bila menggunakan perangkat lunak *vmware* ini, diantaranya :

- 1) Untuk keperluan uji program (trial and error), tidak perlu me-restart PC untuk beralih system operasi (dual boot) atau berpindah komputer.

- 2) Dapat mengembangkan peranti lunak multiplatform dengan cepat karena adanya lebih dari system operasi yang berjalan bersamaan.
- 3) Dapat menambah intensitas penggunaan komputer tanpa harus membeli atau menambah komputer.
- 4) Bermigrasi dengan mudah dari satu system operasi ke system operasi lain tanpa harus takut kehilangan data karena salah partisi.
- 5) Dapat membuat jaringan antar PC dengan mesin virtual walaupun PC tidak terpasang Network card maupun hub atau switch. VMware akan secara otomatis menyediakannya.
- 6) *VMWare* memberikan fleksibilitas penggunaan system operasi secara bersamaan, sehingga bisa mempelajari system operasi yang berbeda tanpa harus kehilangan banyak waktu.

f. *VMWare Workstation* sebagai media pembelajaran

Dengan berkembangnya teknologi dan telekomunikasi yang semakin maju, kini telah tersedia piranti lunak (*software*) *VMWare Workstation*. Piranti lunak *VMWare Workstation* merupakan media yang berbasis multimedia untuk menunjang dalam pembelajaran yang dapat mensimulasikan instalasi server internet di dalam sebuah sistem operasi utama. Proses instalasi sebuah server internet dengan menggunakan piranti lunak *VMWare Workstation* memerlukan adanya kegiatan aplikatif, sehingga piranti lunak ini dapat dijadikan media untuk siswa dalam praktikum mengenai instalasi server internet. Sesuai dengan yang dikemukakan oleh Sharon E. Smaldino (2011:43) bahwa simulasi melibatkan peserta didik menghadapi situasi kehidupan nyata dalam versi diperkecil. Simulasi memungkinkan praktik realistik tanpa harus mengeluarkan biaya dan

resiko. Simulasi mungkin melibatkan dialog peserta, manipulasi materi dan perlengkapan atau interaksi dengan komputer. Dengan demikian media piranti lunak *VMWare Workstation* dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran untuk melibatkan peserta didik ke arah pembelajaran yang bersifat aplikatif.

Dari uraian-uraian di atas dapat dirangkum bahwa media pembelajaran berbasis *VMWare Workstation* merupakan media yang berbasiskan multimedia untuk menunjang dalam pembelajaran yang dapat mensimulasikan instalasi server internet di dalam sebuah sistem operasi utama. Proses instalasi sebuah server internet dengan menggunakan piranti lunak *VMWare Workstation* memerlukan adanya kegiatan aplikatif, sehingga piranti lunak ini dapat dijadikan media untuk siswa dalam praktikum mengenai instalasi server internet. Sebuah media pembelajaran yang baik harus memenuhi beberapa syarat yaitu (1) Fiksatif (*fixative property*) yaitu media pembelajaran mempunyai kemampuan untuk merekam, menyimpan, melestarikan dan merekonstruksi suatu peristiwa/objek; (2) Manipulatif (*manipulatif property*) yaitu kejadian yang memakan waktu sehari-hari dapat disajikan kepada siswa dalam waktu dua atau tiga menit dengan teknik pengambilan gambar *time-lapse recording*; (3) Distributif (*distributif property*) yaitu memungkinkan berbagai objek ditransportasikan melalui suatu tampilan yang terintegrasi dan secara bersamaan objek dapat menggambarkan kondisi yang sama; (4) Ketepatan dengan tujuan pengajaran yaitu media pengajaran di pilih atas dasar tujuan – tujuan instruksional yang telah ditetapkan; (5) Dukungan terhadap isi bahan pelajaran yaitu bahan pelajaran yang sifatnya fakta, prinsip, konsep, dan generalisasi

sangat memerlukan bantuan media agar lebih mudah di pahami siswa; (6) Kemudahan memperoleh media yaitu media yang diperlukan mudah di peroleh, setidak-tidaknya mudah dibuat oleh guru pada waktu mengajar; (7) Keterangan guru dalam menggunakannya artinya apapun jenis media yang digunakan syarat utama adalah guru dapat menggunakannya dalam proses pengajaran; (8) Tersedia waktu untuk menggunakannya artinya dengan media tersebut dapat bermanfaat bagi siswa selama pengajaran berlangsung; (9) Sesuai taraf pikir siswa artinya memilih media untuk pembelajaran harus sesuai dengan taraf berpikir siswa sehingga makna yang terkandung di dalamnya dapat dipahami oleh siswa. Dari beberapa syarat tersebut, media pembelajaran berbasis *VMWare Workstation* menjadi sebuah media pembelajaran paling fleksibel yang sangat mungkin untuk mencukupi ke semua syarat tersebut.

2. Motivasi belajar

a. Pengertian motivasi belajar

Motivasi dapat diartikan sebagai suatu kondisi yang menimbulkan perilaku tertentu dan yang memberi arah dan ketahanan pada tingkah laku tertentu. Menurut Mc. Donald dalam Sardiman (2012: 73) motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya perasaan dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan. Motivasi belajar yang tinggi tercermin dari ketekunan yang tidak mudah patah untuk mencapai sukses meskipun dihadang oleh berbagai kesulitan. Wina sanjaya (2008: 250) menjelaskan motivasi merupakan dorongan yang dapat menimbulkan perilaku tertentu yang terarah kepada pencapaian suatu tujuan tertentu. Sedangkan menurut Dimiyati (2009: 108) motivasi belajar merupakan kekuatan mental yang

berupa keinginan, perhatian, dan kemauan atau cita-cita. Motivasi yang tinggi dapat menggiatkan aktifitas belajar siswa. Menurut Uno (2011: 23), istilah motivasi belajar terdiri dari dua kata yaitu motivasi dan belajar. Motivasi dan belajar merupakan dua hal yang saling mempengaruhi. Belajar adalah perubahan tingkah laku secara relatif permanen dan secara potensial terjadi sebagai hasil dari praktik atau penguatan yang dilandasi tujuan untuk mencapai tujuan tertentu. Sehingga motivasi belajar dapat diartikan sebagai dorongan internal dan eksternal pada siswa-siswa yang sedang belajar untuk mengadakan tingkah laku, pada umumnya dengan beberapa indikator atau unsur yang mendukung. Menurut Sugihartono (2007: 20) motivasi tinggi dapat ditemukan dalam sifat perilaku siswa antara lain :

- 1) Adanya kualitas keterlibatan siswa dalam belajar yang sangat tinggi.
- 2) Adanya perasaan dan keterlibatan afektif siswa yang tinggi dalam belajar.
- 3) Adanya upaya siswa untuk senantiasa memelihara atau menjaga agar senantiasa memiliki motivasi belajar tinggi.

Dari beberapa pendapat di atas dapat dirangkum bahwa motivasi belajar merupakan dorongan atau kekuatan yang menimbulkan perilaku tertentu untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran tertentu.

b. Ciri-ciri motivasi belajar

Setiap siswa memiliki tingkat motivasi belajar yang berbeda-beda. Menurut Sardiman (2010: 83), ciri-ciri motivasi belajar yang ada pada diri siswa diantaranya :

- 1) Tekun menghadapi tugas.
- 2) Ulet dalam menghadapi kesulitan.
- 3) Lebih menyukai bekerja secara mandiri.

- 4) Cepat merasa bosan terhadap tugas-tugas yang tidak menuntut kreatifitas.
- 5) Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah.
- 6) Dapat mempertahankan pendapatnya.
- 7) Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.

Sedangkan menurut Uno (2011: 31), ciri-ciri motivasi belajar dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

- 1) Adanya hasrat dan keinginan berhasil.
- 2) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar.
- 3) Adanya harapan dan cita-cita masa depan.
- 4) Adanya penghargaan dalam belajar.
- 5) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar.
- 6) Adanya lingkungan belajar yang kondusif.

Dari beberapa pendapat menurut para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa apabila seorang memiliki ciri-ciri seperti yang di atas, berarti seseorang itu memiliki motivasi belajar yang kuat. Motivasi bagi seorang siswa sangatlah penting, karena dengan motivasi siswa akan mendapat hasil yang baik. Dengan kata lain bahwa dengan siswa belajar tekun, ulet, memperhatikan pelajaran, semangat dalam mengikuti pelajaran maka pembelajaran akan berhasil dan siswa yang belajar itu dapat mencapai prestasi.

c. Fungsi motivasi belajar

Proses pembelajaran akan berhasil manakala seorang siswa memiliki motivasi dalam belajarnya karena motivasi memiliki fungsi untuk mendorong timbulnya kelakuan dan mempengaruhi serta mengubah tingkah laku seseorang menjadi lebih baik. Fungsi motivasi menurut Wina Sanjaya (2008: 251), yaitu :

- 1) Mendorong siswa untuk beraktifitas, besar kecilnya semangat seseorang untuk bekerja atau beraktifitas sangat ditentukan oleh besar kecilnya motivasi pada diri orang yang bersangkutan.

- 2) Motivasi berfungsi sebagai pengarah, dengan motivasi yang besar akan mengarahkan seseorang kepada perbuatan yang dapat mencapai tujuan yang diinginkannya.

Sedangkan fungsi motivasi menurut Sardiman (2012: 85), yaitu :

- 1) Mendorong manusia untuk berbuat, jadi sebagai penggerak atau motor yang melepaskan energi.
- 2) Menentukan arah perbuatan, yakni ke arah tujuan yang hendak dicapai.
- 3) Menyeleksi perbuatan, yakni menentukan perbuatan mana yang harus dikerjakan yang serasi guna mencapai tujuan dengan menyisihkan perbuatan-perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan tersebut.

Lebih lanjut mengenai fungsi motivasi, menurut Sukmadinata (2003: 62), fungsi motivasi yaitu : mengarahkan, mengaktifkan dan meningkatkan.

Dari beberapa pendapat di atas dapat dirangkum bahwa fungsi motivasi dalam belajar antara lain adalah untuk mendorong, menggerakkan dan mengarahkan aktivitas siswa dalam pembelajaran sehingga akan mencapai hasil yang maksimal.

d. Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi motivasi belajar, menurut Uno (2011: 23) faktor tersebut dibedakan menjadi 2 faktor, yaitu :

- 1) Faktor intrinsik, berupa hasrat dan keinginan berhasil dan dorongan kebutuhan belajar, harapan akan cita-cita.
- 2) Faktor ekstrinsik, berupa penghargaan, lingkungan belajar yang kondusif, dan kegiatan belajar yang menarik.

Kedua faktor tersebut disebabkan oleh rangsangan tertentu, sehingga seseorang berkeinginan untuk melakukan aktivitas belajar yang lebih giat dan semangat. Sedangkan menurut Hamalik (2002: 179), faktor-faktor yang

mempengaruhi motivasi belajar yaitu umur, kondisi fisik dan kekuatan intelegensi.

Dari kedua pendapat di atas dapat dirangkum bahwa faktor yang mempengaruhi motivasi belajar adalah faktor dari dalam individu dan faktor dari luar individu.

e. Cara mengembangkan motivasi belajar siswa

Motivasi belajar pada diri siswa perlu ditingkatkan. Siswa yang mempunyai motivasi belajar rendah, perlu mendapat dorongan atau langkah-langkah dari seorang guru agar motivasi siswa meningkat. Terdapat beberapa contoh dan cara untuk menumbuhkan motivasi dalam kegiatan belajar di sekolah. Menurut Sardiman (2010: 92-95), bentuk dan cara memotivasi tersebut diantaranya :

- 1) Memberi angka.
- 2) Hadiah.
- 3) Saingan atau kompetisi.
- 4) *ego-involvement*.
- 5) Memberi ulangan.
- 6) Mengetahui hasil.
- 7) Pujian.
- 8) Hukuman.
- 9) Hasrat untuk belajar.
- 10) Minat.
- 11) Tujuan yang diakui.

Dengan adanya cara-cara untuk menimbulkan motivasi belajar di atas, diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga prestasi belajarnya juga akan meningkat.

Dari uraian-uraian di atas dapat dirangkum bahwa motivasi belajar merupakan dorongan atau kekuatan yang menimbulkan perilaku tertentu untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran tertentu. Ciri-ciri siswa yang mempunyai motivasi tinggi yaitu (1) Tekun menghadapi tugas; (2) Ulet menghadapi

kesulitan; (3) Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah; (4) Lebih senang bekerja mandiri; (5) Cepat bosan pada tugas-tugas rutin; (6) Dapat mempertahankan pendapatnya; (7) Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini itu; (8) Senang memecahkan masalah soal-soal.

3. Prestasi belajar

a. Pengertian prestasi

Prestasi dapat diartikan sebagai hasil usaha, prestasi diperoleh dari usaha yang telah dikerjakan. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2007: 895) prestasi adalah hasil yang telah dicapai (dilakukan, dikerjakan dan sebagainya) kata prestasi berasal dari bahasa belanda yaitu *prestatie* yang kemudian dalam bahasa Indonesia diartikan sebagai hasil yang telah dicapai individu melalui usaha yang dialami secara langsung dan merupakan aktivitas kecakapan dalam situasi tertentu. Sedangkan menurut Tulus (2004: 75) prestasi adalah penguasaan pengetahuan atau ketrampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan oleh guru.

Dari pendapat di atas dapat dirangkum bahwa prestasi merupakan hasil yang telah dicapai oleh seseorang atau kelompok dalam kurun waktu tertentu dan diimbangi dengan peningkatan ketrampilan dan pengetahuan yang ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan oleh guru.

b. Pengertian belajar

Belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi individu dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidup.

Slameto (2003: 2) mendefinisikan belajar sebagai suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Sedangkan Hamalik (2002: 45) berpendapat bahwa belajar mengandung pengertian terjadinya perubahan dari persepsi dan perilaku, termasuk juga perbaikan perilaku, misalnya pemuasan kebutuhan masyarakat dan pribadi secara lengkap. Selanjutnya mengenai pengertian belajar menurut Hakim (2005: 1) menjelaskan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan di kepribadian manusia dan perubahan tersebut ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, ketrampilan, daya pikir dan lain-lain kemampuan. Serta menurut Sugihartono (2007: 74) menjelaskan bahwa belajar merupakan suatu proses memperoleh pengetahuan dan pengalaman dalam wujud perubahan tingkah laku dan kemampuan bereaksi yang relatif permanen atau menetap karena adanya interaksi individu dengan lingkungannya.

Dari berbagai pengertian di atas dapat dirangkum bahwa belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh perubahan baik berupa kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, ketrampilan, daya pikir secara keseluruhan sebagai hasil dari pengalaman dan interaksi individu dengan lingkungannya.

c. Prinsip-prinsip belajar

Prinsip belajar berguna untuk mengembangkan sikap yang diperlukan untuk menunjang peningkatan belajar siswa. Beberapa prinsip dasar dalam belajar agar

relatif lebih mudah dan lebih cepat dalam belajar. Menurut Hakim (2005: 2), prinsip-prinsip tersebut ialah :

- 1) Belajar harus berorientasi pada tujuan yang jelas. Dengan menetapkan suatu tujuan yang jelas, setiap orang akan dapat menentukan arah dan juga tahap-tahap belajar yang harus dilalui dalam mencapai tujuan belajar tersebut.
- 2) Proses belajar akan terjadi bila seseorang dihadapkan pada situasi problematis. Sesuatu yang bersifat problematis akan merangsang seseorang untuk berpikir dalam memecahkannya. Semakin sulit problem yang dihadapi maka akan semakin keras orang tersebut berpikir untuk memecahkannya.
- 3) Belajar dengan pengertian akan lebih bermakna daripada belajar dengan hafalan. Belajar dengan pengertian lebih memungkinkan seseorang untuk berhasil dalam menerapkan dan mengembangkan segala hal yang sudah dipelajari dan dimengertinya.
- 4) Belajar merupakan proses yang kontinu. Belajar merupakan suatu proses yang memerlukan waktu, oleh karena itu belajar harus dilakukan secara kontinu di dalam jadwal waktu tertentu dengan jumlah materi yang sesuai dengan kemampuan kita.
- 5) Belajar memerlukan kemauan yang kuat. Keberhasilan dalam bidang apapun memerlukan kemauan yang kuat. Untuk memiliki kemauan belajar yang kuat kita harus mempunyai tujuan yang jelas, dengan tujuan yang jelas maka seseorang akan selalu berusaha untuk belajar dengan rajin agar tujuannya tersebut tercapai.

- 6) Keberhasilan belajar ditentukan oleh banyak faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar itu dibagi menjadi dua bagian yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Dimana faktor internal merupakan faktor yang terdapat di dalam diri individu itu sendiri, seperti kesehatan, kecerdasan, daya ingat. Sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang terdapat di luar individu yang bersangkutan, seperti keadaan lingkungan rumah, sekolah, masyarakat.
- 7) Belajar secara keseluruhan akan lebih berhasil daripada belajar secara terbagi-bagi. Jika kita belajar secara keseluruhan kita akan dapat melihat dan mengerti dengan jelas bagaimana unsur-unsur yang merupakan bagian dari keseluruhan itu berhubungan membentuk satu keseluruhan atau kebulatan.
- 8) Proses belajar memerlukan metode yang tepat. Metode yang tepat akan memungkinkan seseorang menguasai ilmu dengan lebih mudah dan lebih cepat sesuai dengan kapasitas tenaga dan pikiran yang dikeluarkan.
- 9) Belajar memerlukan adanya kesesuaian antara guru dan murid. Kesesuaian antara guru dan murid pada kenyataannya memang sangat mempengaruhi seorang murid dalam menyenangi pelajaran yang diajarkan dan juga akan mempengaruhi motivasi murid dalam belajar.
- 10) Belajar memerlukan kemampuan dalam menangkap intisari pelajaran itu sendiri. Kemampuan menangkap intisari pelajaran sangat diperlukan karena dengan cara ini dapat membantu dalam membuat suatu ringkasan atau ikhtisar dari semua materi yang dipelajarinya.

d. Pengertian prestasi belajar

Prestasi belajar adalah sebuah kalimat yang terdiri dari dua kata, yakni prestasi dan belajar. Untuk pengertian dari prestasi dan belajar tersendiri sudah dibahas di atas, sedangkan untuk pengertian prestasi belajar sebagai satu kesatuan yakni menurut Suryabrata (2007: 297), merumuskan prestasi belajar sebagai nilai yang merupakan bentuk perumusan akhir yang diberikan oleh guru terkait dengan kemajuan atau prestasi belajar siswa selama waktu tertentu. Sedangkan menurut Hamalik (2004: 30), prestasi belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu dan tidak mengerti menjadi mengerti. Menurut Sukmadinata (2003: 102), prestasi atau hasil belajar merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Hasil belajar dapat dilihat dari penguasaan siswa pada mata pelajaran yang telah ditempuh. Tingkat penguasaan pada mata pelajaran dilambangkan dengan angka atau huruf.

Dari beberapa pendapat di atas dapat dirangkum bahwa prestasi belajar merupakan tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa dalam mempelajari materi dalam sebuah pembelajaran setelah diadakan evaluasi. Penilaian usaha belajar ini diberikan kepada siswa setelah melakukan tes dengan instrumen tes yang relevan.

e. Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar

Semua siswa, guru dan orang tua siswa sudah tentu menginginkan tercapainya prestasi belajar yang tinggi, karena prestasi belajar yang tinggi merupakan salah satu indikator keberhasilan dalam proses pembelajaran. Tinggi rendahnya prestasi belajar siswa, dikarenakan banyak faktor yang

mempengaruhi, baik itu dari dalam dirinya maupun faktor dari luar dirinya. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar secara umum menurut Slameto (2003: 54-72) pada garis besarnya dibedakan menjadi dua bagian, yaitu:

Faktor internal, yaitu faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, faktor internal terdiri dari:

- 1) Faktor jasmaniah (kesehatan dan cacat tubuh)
- 2) Faktor psikologis (inteligensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan)
- 3) Faktor kelelahan

Faktor eksternal, yaitu faktor dari luar individu. Faktor eksternal terdiri dari:

- 1) Faktor keluarga (cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan)
- 2) Faktor sekolah (metode mengajar guru, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar belajar diatas ukuran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah)
- 3) Faktor masyarakat (kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat).

Dari uraian-uraian di atas dapat dirangkum bahwa prestasi belajar merupakan tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa dalam mempelajari materi dalam sebuah pembelajaran setelah diadakan evaluasi. Dengan evaluasi maka dapat melihat prestasi masing-masing siswa dalam belajar. Penilaian usaha belajar ini diberikan kepada siswa setelah melakukan tes dengan instrumen tes yang relevan dan diberikan setelah kegiatan pembelajaran selesai.

4. Administrasi server

Pelajaran administrasi server pada kurikulum 2013 diberikan di kelas XI. Pelajaran administrator server merupakan pelajaran yang mempelajari tentang tugas administrator jaringan untuk memberikan jasa atau bantuan untuk

menyediakan sebuah layanan kepada beberapa perangkat. Materi-materi yang dipelajari dalam administrasi server diantaranya :

Tabel 1. Materi Administrasi Server

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Materi Pelajaran
Mengadministrasi server dalam jaringan	Memahami cara mengkonfigurasi DHCP server	DCHP server <ul style="list-style-type: none"> - Prinsip dan cara kerja DHCP Server - Instalasi DHCP Server - Konfigurasi DHCP Server - Pengujian DHCP Server
	Memahami cara mengkonfigurasi DNS server	DNS server <ul style="list-style-type: none"> - Prinsip dan cara kerja DNS server - Instalasi DNS server - Konfigurasi DNS server - Pengujian DNS server
	Memahami cara mengkonfigurasi WEB/HTTP server	WEB/HTTP server <ul style="list-style-type: none"> - Prinsip dan cara kerja WEB/HTTP server - Instalasi WEB/HTTP server - Konfigurasi WEB/HTTP server - Pengujian WEB/HTTP server
	Memahami cara mengkonfigurasi FTP server	FTP server <ul style="list-style-type: none"> - Prinsip dan cara kerja FTP server - Instalasi FTP server - Konfigurasi FTP server - Pengujian FTP server
	Memahami cara mengkonfigurasi Mail server	Mail server <ul style="list-style-type: none"> - Prinsip dan cara kerja Mail server - Instalasi Mail server - Konfigurasi Mail server - Pengujian Mail server
	Memahami cara mengkonfigurasi Web Mail server	Web Mail server <ul style="list-style-type: none"> - Prinsip dan cara kerja Web Mail server - Instalasi Web Mail server - Konfigurasi Web Mail server - Pengujian Web Mail server
Mengadministrasi server dalam jaringan	Memahami cara mengkonfigurasi Remote server (Telnet, SSH)	Remote server <ul style="list-style-type: none"> - Prinsip dan cara kerja Remote server - Instalasi Remote server - Konfigurasi Remote server - Pengujian Remote server

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Materi Pelajaran
	Memahami cara mengkonfigurasi NTP server	NTP server <ul style="list-style-type: none"> - Prinsip dan cara kerja NTP server - Instalasi NTP server - Konfigurasi NTP server - Pengujian NTP server
	Memahami cara mengkonfigurasi Proxy server	Proxy server <ul style="list-style-type: none"> - Prinsip dan cara kerja Proxy server - Instalasi Proxy server - Konfigurasi Proxy server - Pengujian Proxy server

B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Pekik Wicaksono (2012) dengan judul Pengaruh Fasilitas Belajar, Motivasi Belajar Dan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Prambanan Tahun Ajaran 2011/2012. Menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif fasilitas belajar, motivasi dan minat belajar secara bersama-sama terhadap prestasi belajar siswa, dibuktikan $R_y(123) = 0,461$, $R^2_y(123) = 0,212$, $F_{hitung} = 13,113$. Serta masing-masing variabel mempunyai sumbangan efektif terhadap perubahan pada prestasi belajar siswa sebesar 0,223% untuk fasilitas belajar siswa, 6.01% untuk motivasi belajar siswa, dan sebesar 15.46 % untuk minat belajar siswa.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Nugroho Dewantoro (2012) dengan judul Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Profesionalisme Guru dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Mata Diklat Dasar-Dasar Elektronika Jurusan Elektronika Industri di SMK Muhammadiyah Prambanan Tahun Ajaran 2011/2012. Menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif antara persepsi siswa tentang profesionalisme guru dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap prestasi belajar siswa, dibuktikan dengan $r_{y(1,2)}$ sebesar

0,443, $r^2_{y(1,2)}$ sebesar 0,196, dan $F_h > F_t$ pada taraf signifikansi 5% yaitu $4,024 > 3,28$ dengan $N = 36$. Serta masing-masing variabel mempunyai sumbangan efektif terhadap perubahan pada prestasi belajar siswa sebesar 13,176% untuk persepsi siswa tentang profesionalisme guru dan 3,08% untuk motivasi belajar.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Komaruzaman (2014) dengan judul Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Metode Mengajar Guru, Fasilitas Belajar dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Program Keahlian Teknik Audio Video di SMK N 3 Yogyakarta. Menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif antara persepsi siswa tentang metode mengajar guru, persepsi siswa tentang fasilitas belajar dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap prestasi belajar siswa sebesar 17,5% untuk persepsi siswa tentang metode mengajar guru, 22,9% untuk persepsi siswa tentang fasilitas belajar dan 26,7% untuk motivasi belajar.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Agung Pranantyo (2012) dengan judul Penggunaan Media Pembelajaran Virtual Box Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Dalam Melakukan Instalasi Sistem Operasi di SMK N 2 Pengasih. Menyimpulkan bahwa dengan media pembelajaran virtual box telah memperlihatkan meningkatnya kemampuan siswa dalam melakukan instalasi sistem operasi, dibuktikan dengan adanya peningkatan kemampuan siswa dalam praktikum instalasi sistem operasi dari siklus I ke siklus II, yaitu dari 66.25% menjadi 88.75%.

C. Kerangka Berpikir

Keberhasilan proses pembelajaran dapat dilihat dari prestasi belajar siswanya. Semakin baik usaha seorang siswa untuk belajar maka akan semakin baik pula prestasi belajar yang akan diperoleh. Prestasi belajar sangat ditentukan oleh berbagai faktor yang terjadi selama proses pembelajaran, diantaranya yaitu media pembelajaran yang digunakan oleh guru dan motivasi belajar siswa.

Media pembelajaran merupakan salah satu unsur yang sangat penting dalam proses belajar mengajar. Karena dengan media yang tepat akan membantu siswa dalam proses belajar, serta memperjelas dan mempermudah konsep yang kompleks dan abstrak menjadi lebih sederhana dan mudah untuk dipahami. Pada penelitian ini media yang digunakan yaitu *VMware Workstation* untuk membantu proses pembelajaran pada mata pelajaran administrasi server, dengan menggunakan media simulasi ini diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh guru serta siswa juga dapat mengulangi materi yang telah diajarkan di rumah karena dengan media simulasi ini siswa bisa berlatih dimana saja tanpa terbatas oleh jam praktik di sekolah, sehingga diharapkan prestasi belajar siswa juga akan meningkat. Berdasarkan penelitian yang relevan dengan menggunakan media tersebut terbukti dapat membantu memperjelas materi pelajaran serta dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang materi pelajaran.

Motivasi belajar merupakan penggerak serta pendorong yang ada dalam diri siswa untuk memberikan arah dan semangat untuk melakukan kegiatan belajar guna meningkatkan pengetahuan. Motivasi belajar dapat berasal dari dalam diri setiap individu serta dari luar diri setiap individu. Motivasi belajar mempunyai

peranan yang sangat penting bagi seorang siswa karena dengan adanya motivasi belajar yang tinggi maka seorang siswa akan mempunyai rasa semangat dalam mengikuti proses pembelajaran dan terarah proses belajarnya, sehingga proses kegiatan belajar mengajar akan efektif. Hal ini menjadi penting karena motivasi belajar mempunyai pengaruh yang sangat penting terhadap prestasi belajar, dimana prestasi belajar akan meningkat seiring meningkatnya motivasi belajar. Pada penelitian yang relevan juga terbukti bahwa motivasi belajar juga mempunyai pengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

Belajar merupakan proses yang harus ditempuh setiap orang untuk menggapai cita-citanya, dalam proses belajar media pembelajaran merupakan salah satu unsur penting dalam proses pembelajaran. Dengan menggunakan media yang tepat maka maksud dan tujuan dari pembelajaran tersebut akan lebih mudah dipahami oleh siswa. Dalam penelitian ini media yang digunakan yaitu media *VMware Workstation* untuk membantu proses pembelajaran pada mata pelajaran administrasi server. Diharapkan dengan media ini dapat mempermudah siswa dalam memahami materi yang diberikan. Selain media pembelajaran, motivasi juga memiliki peranan yang penting dalam proses belajar, karena dengan adanya motivasi yang tinggi atau kemauan belajar yang tinggi seorang siswa akan lebih cepat memahami materi yang diajarkan.

Prestasi belajar merupakan bukti keberhasilan kegiatan belajar mengajar. Semakin baik usaha seorang siswa untuk belajar maka akan semakin baik pula prestasi belajar yang akan diperoleh. Media pembelajaran yang menarik serta siswa yang mempunyai motivasi belajar yang besar, apabila kedua faktor

tersebut dilakukan secara bersama-sama oleh guru dan siswa maka akan meningkatkan prestasi belajar.

D. Hipotesis Penelitian

1. Terdapat pengaruh positif antara media pembelajaran berbasis *VMware Workstation* terhadap prestasi belajar mata pelajaran administrasi server pada siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-Kabupaten Kulon Progo.
2. Terdapat pengaruh positif antara motivasi belajar terhadap prestasi belajar mata pelajaran administrasi server pada siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-Kabupaten Kulon Progo.
3. Terdapat pengaruh positif antara media pembelajaran berbasis *VMware Workstation* dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap prestasi belajar mata pelajaran administrasi server pada siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-Kabupaten Kulon Progo.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Pendekatan penelitian ini adalah penelitian *ex post facto* yaitu penelitian yang mengungkap data mengenai gejala – gejala yang telah ada pada diri responden tanpa memberikan perlakuan manipulasi pada variabel yang di teliti. Sedangkan pendekatan yang dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif, yang menganalisa data dengan teknik statistik dalam bentuk angka-angka.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh antara media pembelajaran berbasis *VMware Workstation* dan motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar mata pelajaran administrasi server di SMK se-kabupaten Kulon Progo. Pada penelitian ini variabel yang ada yaitu Media Pembelajaran Berbasis *VMware Workstation* (X_1), Motivasi Belajar (X_2) dan Prestasi Belajar (Y).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di beberapa SMK yang berada di kabupaten Kulon Progo meliputi SMK N 2 Pengasih, SMK Muhammadiyah 3 Wates, dan SMK Ma'arif 1 Wates. Waktu yang digunakan untuk melakukan penelitian ini dari bulan Mei 2015 sampai selesai.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK N 2 Pengasih, SMK Muhammadiyah 3 Wates, dan SMK Ma'arif 1 Wates yang berjumlah 92 siswa, dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 2. Jumlah siswa anggota populasi

Nama sekolah	Jumlah
SMK N 2 Pengasih	31
SMK Muhammadiyah 3 Wates	17
SMK Ma'arif 1 Wates	44
Total	92

Pengambilan sampel dalam penelitian ini mengacu pada pendapat dari Suharsimi Arikunto (1993: 107), apabila subyek penelitian kurang dari 100 lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya menjadi penelitian populasi. Karena jumlah siswa anggota populasi hanya berjumlah 92 siswa, maka semua jumlah tersebut digunakan sebagai subyek penelitian karena subyek penelitian ini kurang dari 100. Oleh karena itu penelitian ini disebut penelitian populasi. Jadi pada penelitian ini jumlah subyek penelitian yang digunakan adalah keseluruhan dari anggota populasi yaitu 92 siswa.

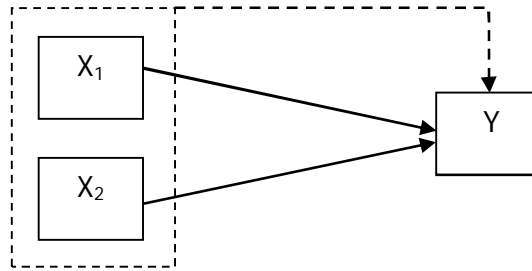
D. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Variabel penelitian

Variabel penelitian dapat dibedakan menurut kedudukan dan jenisnya yaitu variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen). Terdapat dua variabel dalam penelitian ini, yaitu :

- a. Variabel bebas (independen) dari penelitian ini adalah Media Pembelajaran Berbasis *VMware workstation* (X_1) dan Motivasi Belajar (X_2).
- b. Variabel terikat (dependen) dari penelitian ini adalah prestasi belajar (Y).

Hubungan antara variabel independen dan variabel dependen pada penelitian ini dapat dilihat melalui paradigma sebagai berikut :



Gambar 1. Keterkaitan Antar Variabel

Keterangan :

- - - - -> : pengaruh X_1 dan X_2 terhadap Y secara sendiri-sendiri.
 —————> : pengaruh X_1 dan X_2 terhadap Y secara bersama-sama.
 X_1 : Media Pembelajaran Berbasis *VMware workstation*
 X_2 : Motivasi Belajar
 Y : Prestasi Belajar

2. Definisi operasional variabel

Sesuai dengan identifikasi variabel di atas, maka untuk menghindari kesalahpahaman dalam menafsirkan pengertian variabel dan untuk mempermudah dalam penyusunan instrumen, maka perlu diberikan batasan pengertian dari variabel yang ada :

a. Prestasi Belajar

Prestasi belajar merupakan tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa dalam mempelajari materi dalam sebuah pembelajaran setelah diadakan evaluasi. Penilaian usaha belajar ini diberikan kepada siswa setelah melakukan tes dengan instrumen tes yang relevan. Pada penelitian ini peneliti hanya fokus pada nilai produktif untuk mengamati prestasi belajar siswa Teknik Komputer Jaringan pada mata pelajaran administrasi server. Teknik perolehan data mengenai prestasi belajar diperoleh dengan menggunakan metode dokumentasi. Pada penelitian ini prestasi belajar diukur dengan menggunakan nilai akhir semester ganjil siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK yang menjadi subyek penelitian.

b. Media Pembelajaran Berbasis *VMware workstation*

Media pembelajaran merupakan perangkat yang dapat menyalurkan informasi, merangsang pikiran, perasaan dan perhatian sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan dan terkendali. Pada penelitian ini peneliti hanya fokus pada media pembelajaran *VMware workstation* yang digunakan dalam pelajaran administrasi server. Teknik perolehan data mengenai media pembelajaran berbasis *VMware workstation* diperoleh dengan menggunakan metode angket, berikut indikator yang digunakan :

- 1) Fiksatif (*fixative property*)
- 2) Manipulatif (*manipulatif property*)
- 3) Distributif (*distributif property*)
- 4) Ketepatan dengan tujuan pengajaran
- 5) Dukungan terhadap isi bahan pelajaran
- 6) Kemudahan memperoleh media
- 7) Keterangan guru dalam menggunakannya
- 8) Tersedia waktu untuk menggunakannya
- 9) Sesuai taraf pikir siswa

c. Motivasi Belajar

Motivasi belajar merupakan dorongan atau kekuatan yang menimbulkan perilaku tertentu untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran tertentu sehingga mempunyai semangat pada saat mengikuti kegiatan pembelajaran. Jadi peran motivasi bagi siswa sangatlah penting karena dengan adanya motivasi ini, siswa akan mempunyai rasa semangat dalam belajar dan

terarah proses belajarnya, sehingga kegiatan belajar mengajar akan efektif.

Pengukuran variabel ini menggunakan angket yang dibatasi pada indikator :

1. Tekun menghadapi tugas
2. Ulet menghadapi kesulitan
3. Dorongan untuk berprestasi
4. Lebih senang bekerja mandiri
5. Dorongan dan kebutuhan dalam belajar
6. Dapat mempertahankan pendapatnya
7. Kemauan kuat untuk berhasil
8. Senang memecahkan masalah

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik pengumpulan data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode angket dan metode dokumentasi.

a. Angket atau kuesioner

Angket digunakan untuk mengungkap data dari seseorang yang berkaitan dengan diri sendiri, misalnya pendapat, sikap, motivasi maupun pemikiran. Menurut Sugiyono (2010:142), angket merupakan teknik pengambilan data yang dilakukan dengan cara memberi pertanyaan/ Pernyataan tertulis kepada responden guna memperoleh jawaban. Pada penelitian ini penyebaran angket digunakan untuk mengumpulkan data variabel media pembelajaran berbasis *VMware workstation* (X_1) dan motivasi belajar (X_2).

b. Dokumentasi

Metode dokumentasi yang digunakan adalah untuk mengungkap data mengenai prestasi belajar siswa program keahlian Teknik Komputer Jaringan yang diperoleh dari nilai rapor ujian akhir semester genap yang menjadi subjek penelitian.

2. Instrumen penelitian

a. Penyusunan instrumen

Instrumen penelitian merupakan alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Suharsimi Arikunto, 2010: 204). Instrumen penelitian mempunyai fungsi untuk menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data, menilai kualitas data, analisis data, menafsirkan data dan membuat kesimpulan atas semuanya (Sugiyono, 2010: 306).

Penyusunan instrumen berupa angket atau kuisioner berpedoman pada kajian teori yang dijadikan dasar dalam menentukan variabel penelitian. Dari variabel tersebut kemudian dijabarkan menjadi indikator penyusunan untuk butir pernyataan. Kemudian, angket akan dilengkapi dengan permohonan pengisian (pengantar) dan pedoman mengisi angket yang benar. Setelah selesai disusun, angket dikonsultasikan dengan para ahli untuk menjamin validitas isi instrumen (*expert judgement*).

b. Kisi-kisi instrumen angket

Berikut ini merupakan rincian mengenai kisi-kisi instrumen masing-masing variabel yang akan digunakan dalam penelitian :

1) Media pembelajaran berbasis *VMware workstation*

Indikator dari angket variabel media pembelajaran berbasis *VMware workstation* :

Tabel 3. Kisi-kisi Media Pembelajaran Berbasis *VMware workstation*

No	Indikator	Nomor Item
1	Bersifat Fiksatif	1, 2, 3
2	Bersifat Manipulatif	4, 5, 6
3	Bersifat Distributif	7, 8, 9, 10
4	Ketepatan dengan tujuan pengajaran	11, 12, 13, 14
5	Dukungan terhadap isi bahan pelajaran	15, 16, 17, 18
6	Keterangan guru dalam menggunakannya	19, 20, 21, 22
7	Tersedia waktu untuk menggunakannya	23, 24*, 25, 26
8	Sesuai taraf pikir siswa	27, 28, 29, 30*

*butir item negatif

2) Motivasi belajar

Indikator dari angket variabel motivasi belajar :

Tabel 4. Kisi-kisi Motivasi Belajar

No	Indikator	Nomor Item
1	Tekun menghadapi tugas	1, 2, 3, 4*
2	Ulet menghadapi kesulitan	5, 6*, 7, 8*
3	Dorongan untuk berprestasi	9, 10, 11, 12*
4	Lebih senang bekerja mandiri	13, 14, 15, 16
5	Dorongan dan kebutuhan dalam belajar	17*, 18, 19, 20
6	Kemauan kuat untuk berhasil	21, 22, 23*, 24
7	Senang memecahkan masalah	25, 26*, 27
8	Dapat mempertahankan pendapatnya	28, 29, 30*

*butir item negatif

Penghitungan skor setiap alternatif jawaban pernyataan seperti tabel 5 berikut :

Tabel 5. Skor Alternatif Jawaban Angket

Positif	
Alternatif Jawaban	Skor
Selalu	5
Sering	4
Kadang-kadang	3
Jarang	2
Tidak pernah	1

Skala penilaian jawaban angket yang digunakan dalam penelitian ini yaitu skala lima kategori model *likert*. Pemilihan skala lima karena untuk memfasilitasi responden yang memiliki trait yang sedang dan memberikan kesempatan bagi responden yang memiliki sikap netral terhadap pernyataan yang diberikan. Pada angket media pembelajaran berbasis *VMware workstation* dan motivasi belajar menggunakan 5 alternatif jawaban yaitu selalu, sering, kadang-kadang, jarang dan tidak pernah.

F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Validitas instrumen

Validitas instrumen digunakan untuk mendapatkan tingkat kevalidan dan kesahihan suatu instrumen atau untuk menguji ketepatan antara data pada objek yang sesungguhnya terjadi dan data yang dikumpulkan. Pengujian validitas ini dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* dari Pearson, yaitu sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

N : Jumlah responden

$\sum X$: Jumlah skor variabel X

ΣY : Jumlah skor variabel Y

ΣXY : Jumlah perkalian antara skor variabel X dengan skor variabel Y

Dengan pedoman kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika nilai $r_{xy} > r$ tabel, maka item valid.

Jika $r_{xy} \leq r$ tabel, maka item tidak valid atau gugur.

(Arikunto, 2010:213)

Setelah didapat perhitungannya, maka dibandingkan dengan r tabel, dengan taraf signifikansi 5% untuk mengetahui valid atau tidaknya instrumen. Kriteria valid adalah apabila harga r_{xy} setelah dibandingkan dengan tabel, hasilnya sama atau lebih besar, sedangkan bila harga r_{xy} setelah dibandingkan dengan tabel harganya lebih kecil, maka butir tersebut tidak valid atau gugur.

Hasil perhitungan yang dilakukan pada instrumen media pembelajaran berbasis *VMWare workstation* butir pernyataan yang gugur sebesar 3 butir karena kurang dari r_{tabel} (0,413) dan 27 butir pernyataan dinyatakan valid sedangkan instrumen motivasi belajar butir pernyataan yang gugur 4 butir karena kurang dari r_{tabel} (0,413) dan 26 butir pernyataan dinyatakan valid. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 6. Validitas Instrumen Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation*

No	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir	Nomor Butir yang Gugur	Jumlah Butir yang Valid
1.	Bersifat Fiksatif	1, 2, 3	3	-	3
2.	Bersifat Manipulatif	4, 5, 6	3	4	2
3.	Bersifat Distributif	7, 8, 9, 10	4	-	4
4.	Ketepatan dengan tujuan pengajaran	11, 12, 13, 14	4	-	4
5.	Dukungan terhadap isi bahan pelajaran	15, 16, 17, 18	4	-	4

No	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir	Nomor Butir yang Gugur	Jumlah Butir yang Valid
6.	Keterangan guru dalam menggunakannya	19, 20, 21, 22	4	22	3
7.	Tersedia waktu untuk menggunakannya	23, 24, 25, 26	4	24	3
8.	Sesuai taraf pikir siswa	27, 28, 29, 30	4	-	4
Jumlah					27

Tabel 7. Validitas Instrumen Motivasi Belajar

No	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir	Nomor Butir yang Gugur	Jumlah Butir yang Valid
1.	Tekun menghadapi tugas	1, 2, 3, 4	4	4	3
2.	Ulet menghadapi kesulitan	5, 6, 7, 8	4	6	3
3.	Dorongan untuk berprestasi	9, 10, 11, 12	4	-	4
4.	Lebih senang bekerja mandiri	13, 14, 15, 16	4	15	3
5.	Dorongan dan kebutuhan dalam belajar	17, 18, 19, 20	4	-	4
6.	Kemauan kuat untuk berhasil	21, 22, 23, 24	4	23	3
7.	Senang memecahkan masalah	25, 26, 27	3	-	3
8.	Dapat mempertahankan pendapatnya	28, 29, 30	3	-	3
Jumlah					26

2. Reliabilitas instrumen

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukuran dapat dipercaya atau diandalkan. Setelah dilakukan uji kesahihan dan didapatkan

butir-butir sahih, butir butir tersebut juga harus reliabel atau dapat diandalkan, yaitu dengan menguji keandalannya. Instrumen dikatakan reliabel jika memberikan hasil yang tetap walaupun dilakukan oleh siapa saja dan kapan saja. Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan teknik uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach* atau *Alpha*, rumus tersebut adalah sebagai berikut :

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} : Reliabilitas instrumen
 n : Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal
 $\sum \sigma_i^2$: Jumlah varian butir
 σ_t^2 : Varians total (Arikunto, 2010:239)

Rumus untuk mencari varians yang merupakan standar deviasi kuadrat :

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Dimana :

σ_t^2 = varians total
 N = banyaknya subjek pengikut tes
 X = jumlah skor total subjek (Arikunto, 2010: 112)

Apabila koefisien reliabilitas telah diketahui, kemudian diinterpretasikan dengan sebuah patokan. Untuk menginterpretasikan koefisien *alpha* menurut Sugiyono (2010: 231) digunakan kategori sebagai berikut :

- 0,800 – 1,000 = Sangat Kuat
- 0,600 – 0,799 = Kuat
- 0,400 – 0,599 = Sedang
- 0,200 – 0,399 = Rendah
- 0,000 – 0,199 = Sangat Rendah

Untuk menguji reliabilitas peneliti menghitung secara manual dan menggunakan bantuan program komputer *SPSS 16 for Windows*. Kriterianya

adalah jika harga *Alpha* sama dengan atau lebih besar 0,600 berarti reliabel, sebaliknya jika harga *Alpha* lebih kecil dari 0,600 berarti tidak reliabel.

Hasil uji coba yang dilakukan terhadap 23 responden atau siswa dan diolah menggunakan program *SPSS 16 for Windows* diperoleh hasil perhitungan reliabilitas seperti berikut :

Tabel 8. Reliabilitas Tiap Variabel

Variabel	Alfa Cronbach	Interpretasi	Keterangan
Media Pembelajaran Berbasis <i>VMWare Workstation</i>	0,919	Sangat Kuat	Reliabel
Motivasi Belajar	0,880	Sangat Kuat	Reliabel

G. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah analisis statistik. Perhitungan dan analisis data dilakukan dengan program komputer *SPSS 16 for Windows*. Sebelum tahap pengujian hipotesis dilakukan harus melakukan uji prasyarat terlebih dahulu, diantaranya :

1. Analisis deskriptif data

Analisis deskriptif pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui keadaan data berdasarkan masing-masing variabel. Pada penelitian ini Analisis deskriptif disajikan dengan menggunakan harga mean (M), Median (Md), Modus (Mo), Variansi (σ^2), dan Standar Deviasi (σ), dan nilai maksimum dan nilai minimum dalam bentuk tabel. Rumus yang digunakan dalam Analisis deskriptif adalah:

Sangat Tinggi	$= X > (Mi + 1.SD)$
Tinggi	$= Mi \leq X \leq (Mi + 1.SD)$
Rendah	$= (Mi - 1.SD) \leq X < Mi$
Sangat Rendah	$= X < (Mi - 1.SD)$

Keterangan :

X = Skor yang dicapai

Mi = Mean ideal dalam komponen penelitian

= $1/2$ (Nilai Tertinggi + Nilai Terendah)

SDi = Simpangan baku ideal dalam komponen penelitian

= $1/6$ (Nilai Tertinggi - Nilai Terendah)

(Merdapi, 2008: 123)

2. Uji prasyarat analisis

a. Uji normalitas

Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui sebaran data yang diperoleh dari setiap masing-masing variabel penelitian apakah sebaran data yang diperoleh tersebut berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan program komputer *SPSS 16 for Windows*. Penerimaan distribusi bersifat normal apabila hasil menunjukkan Nilai Sig uji Kolmogorov_Smirnov Sig > 0,05. Penerimaan distribusi bersifat tidak normal apabila hasil menunjukkan Nilai Sig uji Kolmogorov_Smirnov Sig < 0,05 (Sarjono dan Julianita , 2011: 64).

b. Uji linieritas

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebas sebagai prediktor mempunyai hubungan linier atau tidak dengan variabel terikat. Uji linieritas dalam penelitian ini menggunakan bantuan program *SPSS 16.0 for Windows*. Sarjono dan Julianita (2011:80) menyatakan pedoman kriteria pengujian uji linieritas sebagai berikut :

Jika Sig. atau signifikansi pada *Deviation from Linearity* > 0,05 maka hubungan antar variabel adalah linier.

Jika Sig. atau signifikansi pada *Deviation from Linearity* < 0,05 maka hubungan antar variabel tidak linier.

c. Uji multikolinieritas

Uji multikolinieritas ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara masing-masing variabel bebas sebagai prasyarat pengujian regresi. Pada penelitian ini Uji multikolinieritas menggunakan metode teknik *Variance Inflation Factor* (VIF) yang mempunyai nilai $VIF < 10$ dan mempunyai nilai *tolerance* $<$ dari 10 % (0,1) supaya dari hasil perhitungan tersebut dapat mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara masing-masing variabel bebas. Menurut Sarjono dan Julianita (2011: 80), jika Nilai $VIF < 10$ maka tidak terjadi gejala multikolonieritas diantara variabel bebas dan Jika Nilai $VIF > 10$ maka terjadi gejala multikolonieritas diantara variabel bebas.

3. Pengujian hipotesis

Pengujian terhadap hipotesis dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi untuk memprediksi/mencari pengaruh antar satu variabel atau lebih. Analisis regresi yang digunakan adalah analisis regresi satu prediktor (regresi sederhana) dan analisis regresi dua prediktor (regresi ganda). Pada penelitian ini uji hipotesisnya menggunakan 4 analisis uji hipotesis terhadap masing-masing variabel penelitian yaitu:

a. Analisis regresi linear sederhana

Analisis regresi linear sederhana ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) secara sendiri. Antara X_1 terhadap Y dan X_2 terhadap Y.

b. Analisis regresi linear berganda

Analisis regresi linear berganda ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (X_1 dan X_2) secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Y).

c. Uji parsial (Uji t)

Uji parsial (Uji t) ini bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen (X) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y).

d. Uji simultan (Uji F)

Uji simultan (Uji F) ini bertujuan untuk melihat pengaruh variabel independen (Media Pembelajaran Berbasis *VMware workstation* dan Motivasi Belajar) secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Prestasi Belajar).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi data penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 2 Pengasih, SMK Muhammadiyah 3 Wates, dan SMK Ma'arif 1 Wates yang berlokasi di Kabupaten Kulon Progo dengan subyek siswa kelas XI jurusan Teknik Komputer Jaringan.

Dalam penelitian ini dibahas tiga variabel yang terdiri dari dua variabel bebas dan satu variabel terikat, variabel bebas yang dimaksud yaitu media pembelajaran berbasis *VMWare workstation* (X_1) dan motivasi belajar (X_2) serta satu variabel terikat yaitu prestasi belajar mata pelajaran administrasi server (Y). Pada bagian ini akan disajikan deskripsi data masing-masing variabel berdasarkan data yang telah dilakukan olah data dilihat dari nilai rata-rata (mean), median, modus dan standar deviasi. Selain itu akan disajikan pula tabel distribusi frekuensi dan diagram batang dari distribusi kecenderungan skor.

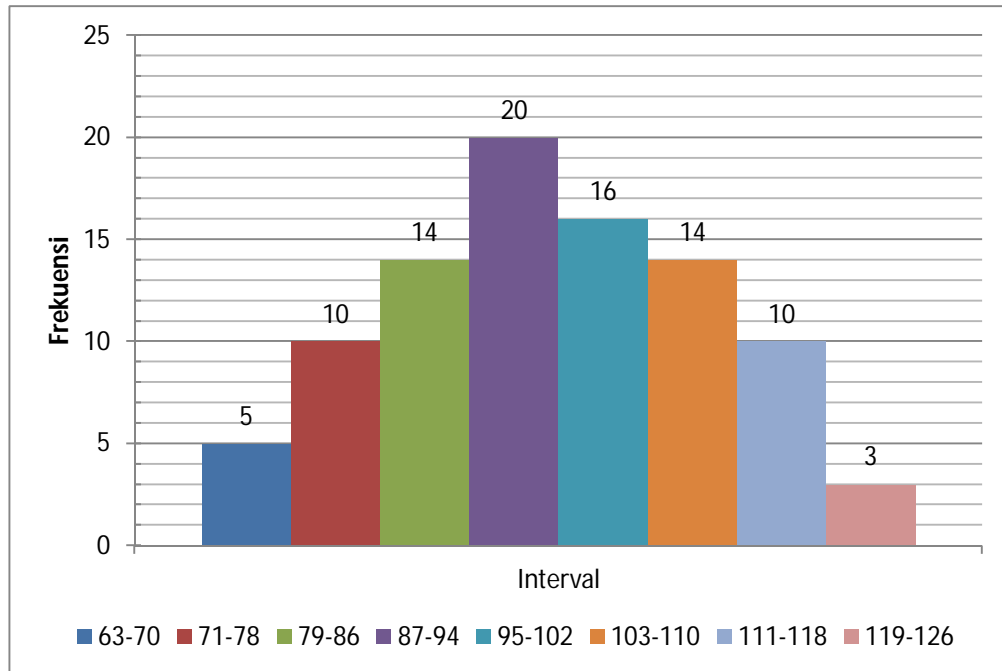
2. Data variabel media pembelajaran berbasis *VMWare workstation* (X_1)

Variabel media pembelajaran berbasis *VMWare workstation* (X_1) diperoleh melalui angket yang terdiri dari 27 butir pernyataan. Dari hasil analisis data dari 92 responden yang diolah melalui perhitungan serta analisis program *SPSS version 16.0 for Windows*, menunjukkan bahwa variabel media pembelajaran berbasis *VMWare workstation* diperoleh skor tertinggi sebesar 122 dari skor tertinggi yang mungkin tercapai sebesar $(5 \times 27) = 135$, dan skor terendah

sebesar 63 dari skor terendah yang mungkin dicapai sebesar $(1 \times 27) = 27$. Dari skor tersebut diperoleh harga mean (M) sebesar 93,72, modus (M_o) sebesar 91,3, median (M_e) sebesar 93,3 dan standar deviasi (SD) sebesar 14,38. Untuk mengetahui jumlah kelas interval digunakan rumus Sturges (*Sturges Role*), yaitu jumlah kelas (k) = $1 + 3,3 \log n$ (Sugiyono, 2010:36), maka dapat diketahui jumlah kelas interval adalah 7,48 dan rentang data sebesar 60. Dengan diketahui rentang data maka dapat diperoleh panjang kelas interval masing-masing kelompok yaitu rentang data dibagi dengan jumlah kelas sebesar $(60/7,48) = 8,02$ atau jika dibulatkan menjadi 8. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 5. Adapun distribusi frekuensi skor variabel media pembelajaran berbasis *VMWare workstation* dapat dilihat pada tabel 9 berikut ini:

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Skor Variabel Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation*

No	Interval	Frekuensi (f)	Relatif (%)
1	63-70	5	5,43
2	71-78	10	10,87
3	79-86	14	15,22
4	87-94	20	21,74
5	95-102	16	17,39
6	103-110	14	15,22
7	111-118	10	10,87
8	119-126	3	3,26
Jumlah		92	100



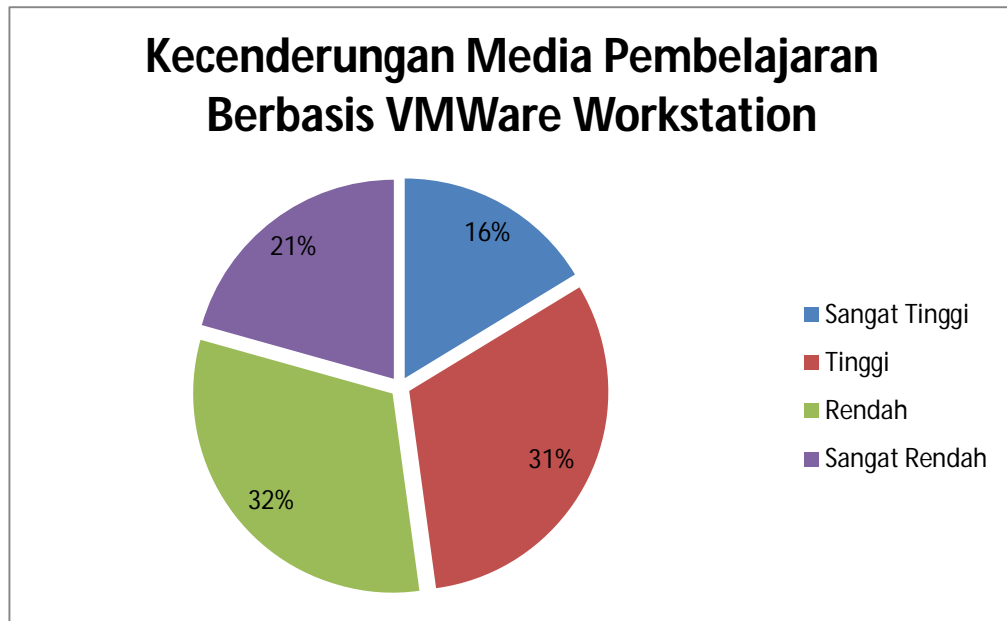
Gambar 2. Histogram Distribusi Variabel Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation*

Pengidentifikasian kecenderungan variabel Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* dikategorikan menjadi empat macam yaitu sangat tinggi, tinggi, rendah dan sangat rendah. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, diperoleh harga mean (M) sebesar 93,72 dan standar deviasi (SD) sebesar 14,38. Setelah diketahui harga mean (M) dan standar deviasi (SD), kemudian dapat dibuat distribusi frekuensi kecenderungan sebagai berikut :

Tabel 10. Distribusi Kecenderungan Variabel Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation*

No	Skor	Frekuensi	Relatif (%)	Kategori
1	$X \geq 108,1$	15	16,304	Sangat Tinggi
2	$108,1 > X \geq 93,72$	29	31,521	Tinggi
3	$93,72 > X \geq 79,34$	29	31,521	Rendah
4	$X < 79,34$	19	20,652	Sangat Rendah
	Jumlah	92	100	

Berdasarkan tabel 10 tersebut, dapat digambarkan *pie chart* sebagai berikut:



Gambar 3. *Pie Chart* Kecenderungan Variabel Media Pembelajaran Berbasis VMWare Workstation

3. Data variabel motivasi belajar (X_2)

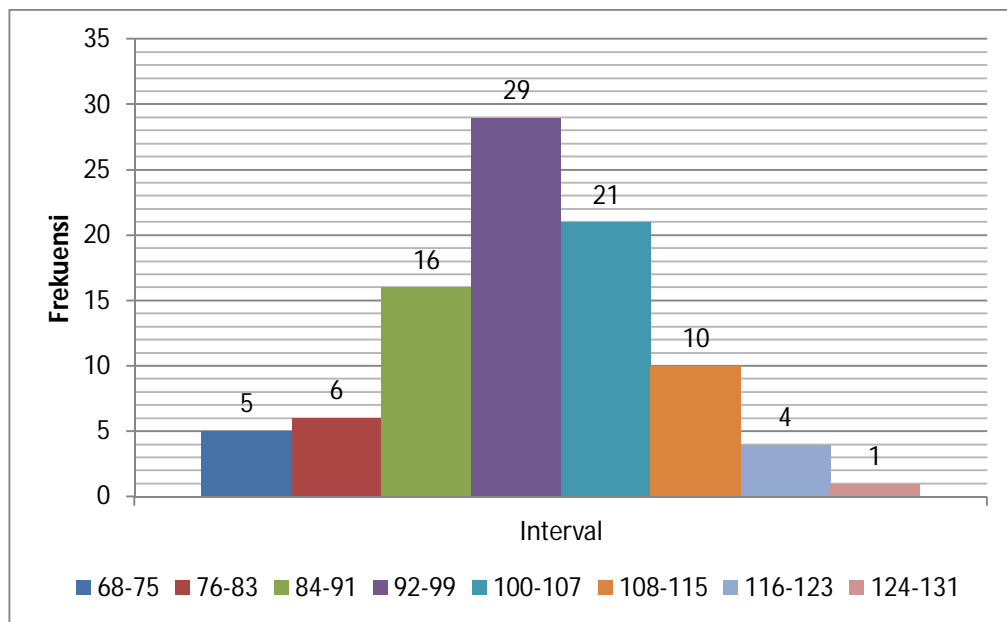
Variabel Motivasi Belajar (X_2) diperoleh melalui angket yang terdiri dari 26 butir pernyataan. Dari hasil analisis data dari 92 responden yang diolah melalui perhitungan serta analisis program *SPSS version 16.0 for Windows*, menunjukkan bahwa variabel Motivasi Belajar diperoleh skor tertinggi sebesar 124 dari skor tertinggi yang mungkin tercapai sebesar $(5 \times 26) = 130$, dan skor terendah sebesar 68 dari skor terendah yang mungkin dicapai sebesar $(1 \times 26) = 26$. Dari skor tersebut diperoleh harga mean (M) sebesar 96,71, modus (M_o) sebesar 95,86, median (M_e) sebesar 96,74, dan standar deviasi (SD) sebesar 11,73. Untuk mengetahui jumlah kelas interval digunakan rumus Sturges (*Sturges Role*), yaitu jumlah kelas (k) = $1 + 3,3 \log n$ (Sugiyono, 2010:36), maka dapat diketahui jumlah kelas interval adalah 7,48 dan rentang data sebesar 57. Dengan diketahui rentang data maka dapat diperoleh panjang kelas interval masing-

masing kelompok yaitu rentang data dibagi dengan jumlah kelas sebesar $(57/7,48) = 7,62$ atau jika dibulatkan menjadi 8. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 5. Adapun distribusi frekuensi skor variabel Motivasi Belajar dapat dilihat pada tabel 11 berikut ini :

Tabel 11. Distribusi Frekuensi Skor Variabel Motivasi Belajar

No	Interval	Frekuensi (f)	Relatif (%)
1	68-75	5	5,43
2	76-83	6	6,52
3	84-91	16	17,39
4	92-99	29	31,52
5	100-107	21	22,83
6	108-115	10	10,87
7	116-123	4	4,35
8	124-131	1	1,09
Jumlah		92	100

Berdasarkan tabel 11, dapat digambarkan histogram sebagai berikut :



Gambar 4. Histogram Distribusi Frekuensi Variabel Motivasi Belajar

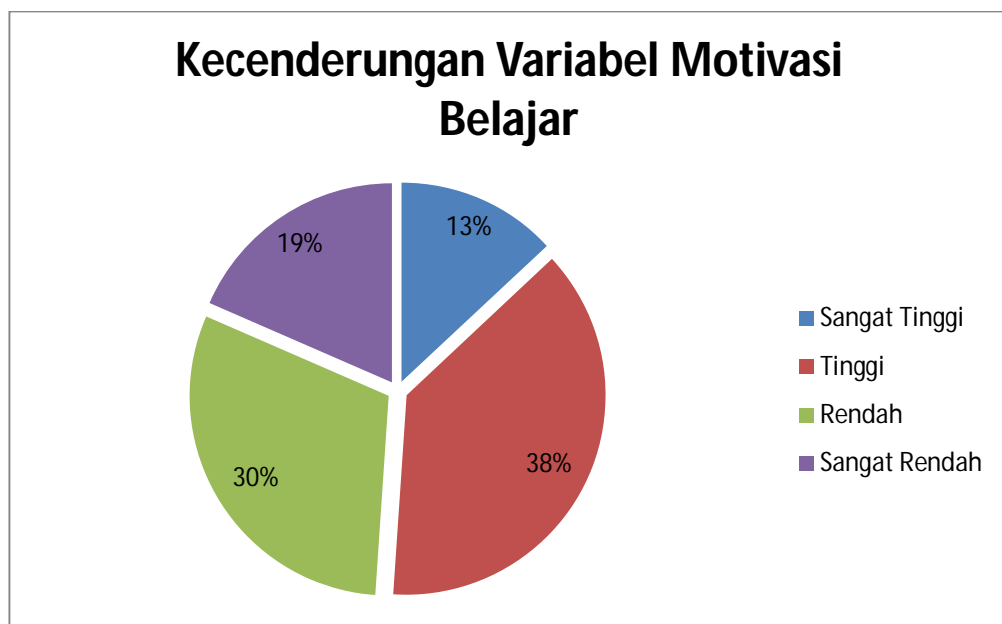
Pengidentifikasian kecenderungan variabel Motivasi Belajar Mata Pelajaran Praktik Teknik Elektronika dikategorikan menjadi empat macam yaitu sangat

tinggi, tinggi, rendah dan sangat rendah. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, diperoleh harga mean (M) sebesar 96,71 dan standar deviasi (SD) sebesar 11,37. Setelah diketahui harga mean (M) dan standar deviasi (SD), kemudian dapat dibuat distribusi frekuensi kecenderungan sebagai berikut :

Tabel 12. Distribusi Kecenderungan Variabel Motivasi Belajar

No	Skor	Frekuensi	Relatif (%)	Kategori
1	$X \geq 108,08$	12	13,043	Sangat Tinggi
2	$108,08 > X \geq 96,71$	35	38,043	Tinggi
3	$96,71 > X \geq 85,34$	28	30,434	Rendah
4	$X < 85,34$	17	18,478	Sangat Rendah
	Jumlah	92	100	

Berdasarkan tabel 12, dapat digambarkan *pie chart* sebagai berikut :



Gambar 5. Pie Chart Kecenderungan Variabel Motivasi Belajar

4. Data variabel prestasi belajar mata pelajaran administrasi server (Y)

Variabel Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y) diukur dengan nilai akhir semester genap kelas XI. Nilai akhir tersebut diperoleh dari

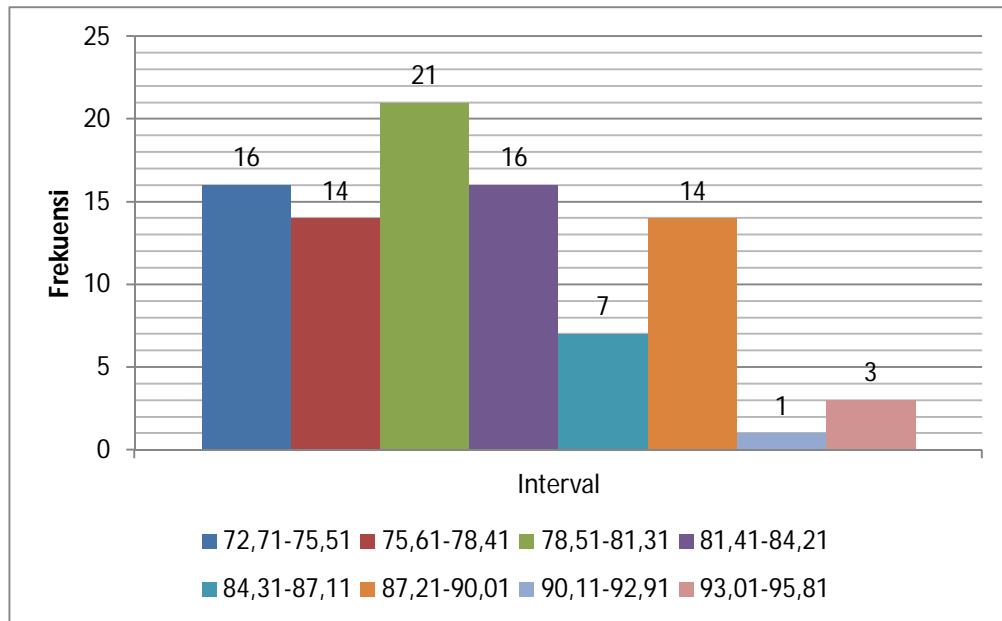
rata-rata nilai ulangan harian, rata-rata nilai penugasan, nilai uts dan nilai uas. Nilai akhir masing-masing sekolah dapat dilihat pada lampiran 4.

Dari data tersebut diperoleh nilai tertinggi sebesar 94 dan nilai terendah sebesar 72,71, sedangkan nilai yang diharapkan adalah 100. Dari skor tersebut diperoleh harga mean (M) sebesar 81,33, modus (Mo) sebesar 79,7, median (Me) sebesar 80,22, dan standar deviasi (SD) sebesar 5,41. Untuk mengetahui jumlah kelas interval digunakan rumus Sturges (*Sturges Role*), yaitu jumlah kelas (k) = $1 + 3,3 \log n$ (Sugiyono, 2010:36), maka dapat diketahui jumlah kelas interval adalah 7,48 dan rentang data sebesar 22,79. Dengan diketahui rentang data maka dapat diperoleh panjang kelas interval masing-masing kelompok yaitu rentang data dibagi dengan jumlah kelas sebesar $(22,79/7,48) = 2,91$. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 5. Adapun distribusi frekuensi skor variabel Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server dapat dilihat pada tabel 13 berikut ini :

Tabel 13. Distribusi Frekuensi Skor Variabel Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server

No	Interval	Frekuensi (f)	Relatif (%)
1	72,71-75,51	16	17,39
2	75,61-78,41	14	15,22
3	78,51-81,31	21	22,82
4	81,41-84,21	16	17,39
5	84,31-87,11	7	7,61
6	87,21-90,01	14	15,22
7	90,11-92,91	1	1,08
8	93,01-95,81	3	3,26
Jumlah		92	100

Berdasarkan tabel 13, dapat digambarkan histogram sebagai berikut :



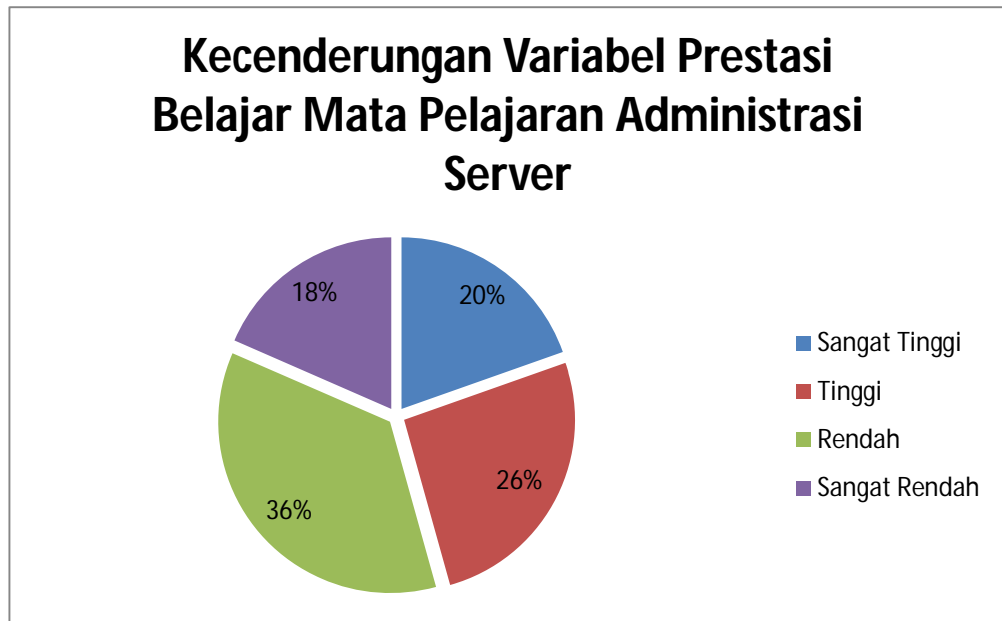
Gambar 6. Histogram Distribusi Frekuensi Variabel Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server

Pengidentifikasi kecenderungan variabel Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server dikategorikan menjadi empat macam yaitu sangat tinggi, tinggi, rendah dan sangat rendah. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, diperoleh harga mean (M) sebesar 81,33 dan standar deviasi (SD) sebesar 5,41. Setelah diketahui harga mean (M) dan standar deviasi (SD), kemudian dapat dibuat distribusi frekuensi kecenderungan sebagai berikut :

Tabel 14. Distribusi Kecenderungan Variabel Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server

No	Skor	Frekuensi	Relatif (%)	Kategori
1	$X \geq 86,74$	18	19,565	Sangat Tinggi
2	$86,74 > X \geq 81,33$	24	26,086	Tinggi
3	$81,33 > X \geq 75,92$	33	35,869	Rendah
4	$X < 75,92$	17	18,478	Sangat Rendah
	Jumlah	92	100	

Berdasarkan tabel 14, dapat digambarkan *pie chart* sebagai berikut :



Gambar 7. *Pie Chart* Kecenderungan Variabel Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server

B. Pengujian Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis digunakan sebagai penentu terhadap analisis data untuk melakukan pengujian hipotesis. Uji prasyarat analisis data menggunakan tiga uji persyaratan analisis untuk menguji data yang diperoleh yaitu :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui sebaran data dari variabel penelitian, apakah distribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan program *SPSS 16.0 for Windows*. Apabila angka signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov Sig. > 0,05 maka menunjukkan data berdistribusi normal. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 15 berikut :

Tabel 15. Rangkuman Hasil Uji Normalitas

Variabel	Signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov	Keterangan
X ₁	0,813	Normal
X ₂	0,715	Normal
Y	0,979	Normal

Tabel 14 menunjukkan bahwa angka signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov X₁ sebesar 0,813, X₂ sebesar 0,715 dan Y sebesar 0,979. Dengan demikian, baik X₁, X₂ maupun Y diperoleh angka signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov > 0,05 sehingga data berdistribusi normal. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 6.

2. Uji Linieritas

Uji linieritas dimaksudkan untuk mengetahui hubungan antara 2 variabel bebas dengan variabel terikat, apakah berbentuk linier atau tidak. Uji linieritas dalam penelitian ini menggunakan bantuan program *SPSS 16.0 for Windows*. Apabila harga Sig. atau signifikansi pada *Deviation from Linearity* > 0,05 maka hubungan antar variabel dinyatakan linier. Hasil uji linieritas dapat dilihat pada tabel 16 berikut :

Tabel 16. Rangkuman Hasil Uji Linieritas

Hubungan Variabel	Sig	Keterangan
X ₁ dan Y	0,335	Linier
X ₂ dan Y	0,629	Linier

Tabel 16 menunjukkan bahwa harga sig pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* (X₁) terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y) sebesar 0,335. Sedangkan pengaruh Motivasi Belajar (X₂) terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y) diperoleh harga sig sebesar 0,629. Dengan demikian, baik X₁ terhadap Y maupun X₂ terhadap Y

diperoleh $\text{sig} > 0,05$ sehingga hubungan antar variabel tersebut adalah linier. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 6.

3. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dimaksudkan untuk mengetahui terjadi tidaknya multikolinier antar variabel bebas. Uji multikolinieritas dalam penelitian ini menggunakan bantuan program *SPSS 16.0 for Windows*. Jika nilai $\text{VIF} > 10$ maka terjadi multikolinieritas di antara variabel bebas, dan sebaliknya jika nilai $\text{VIF} < 10$ maka tidak terjadi multikolinieritas di antara variabel bebas, sehingga analisis regresi ganda dapat dilanjutkan. Hasil uji multikolinieritas dapat dilihat pada tabel 17 berikut :

Tabel 17. Rangkuman Hasil Uji Multikolinieritas

Variabel	VIF	Keterangan
X_1	1,011	Tidak terjadi multikolinieritas
X_2	1,011	

Dari tabel 17, antar variabel bebas menunjukkan bahwa nilai VIF sebesar 1,011, ini berarti lebih kecil dari 10. Dengan demikian analisis regresi ganda dapat dilanjutkan. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 6.

C. Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara atas suatu masalah. Untuk itu perlu diuji kebenarannya secara empirik. Teknik analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis pertama dan kedua pada penelitian ini adalah teknik korelasi *Product Moment*, sedangkan analisis regresi ganda dua prediktor digunakan untuk hipotesis ketiga. Penjelasan mengenai hasil uji hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Uji Hipotesis Pertama

Uji hipotesis pertama yaitu menguji variabel Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* (X_1) dengan Prestasi Belajar (Y). Uji hipotesis pertama ini menggunakan analisis regresi sederhana yang diolah menggunakan bantuan program *SPSS 16.0 for Windows*.

H_0 : Tidak terdapat pengaruh positif antara media pembelajaran berbasis *VMware Workstation* terhadap prestasi belajar mata pelajaran administrasi server pada siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-Kabupaten Kulon Progo.

H_a : Terdapat pengaruh positif antara media pembelajaran berbasis *VMware Workstation* terhadap prestasi belajar mata pelajaran administrasi server pada siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-Kabupaten Kulon Progo.

Berdasarkan hasil analisis data pada lampiran 7, maka diperoleh ringkasan pada tabel 18 berikut :

Tabel 18. Ringkasan Hasil Regresi X_1 terhadap Y

Sumber	A	B	Rx_1y	R^2	t	$t_{0,05}$	Sig
X_1	62,133	0,207	0,545 ^a	0,297	6,167	1,986	0,000

a. Persamaan garis regresi

Berdasarkan tabel 18 maka persamaan garis regresi dapat dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut :

$$Y = 62,133 + 0,207X_1$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai koefisien X_1 sebesar 0,207 yang berarti apabila variabel Media Pembelajaran Berbasis *VMWare*

Workstation (X_1) meningkat 1 poin maka Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y) akan meningkat sebesar 0,207 poin.

b. Koefisien determinan (R^2)

Tingkat ketepatan garis regresi ditunjukkan oleh koefisien determinan. Garis regresi digunakan untuk menjelaskan proporsi dari Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y) yang diterangkan oleh variabel independennya. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh R^2 sebesar 0,297. Dari nilai tersebut dapat diketahui bahwa variabel Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* (X_1) mempunyai kontribusi sebesar 29,7% terhadap variabel Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y), sedangkan 70,3% dipengaruhi oleh variabel/faktor lain.

Berdasarkan hasil analisis data, ditemukan korelasi yang positif antara Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* (X_1) dengan Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y) sebesar 0,545 yang selanjutnya diuji signifikansi antar variabel dengan uji t. Bila menggunakan t_{tabel} yang bersumber dari Sugiyono (2012:372) dengan $dk=92-2=90$ dan kesalahan 5% maka $t_{tabel}=1,986$, sedangkan untuk $t_{hitung}= 6,167$. Ketentuan jika t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} ($t_{hitung} \leq t_{tabel}$), maka H_0 diterima, dan H_a ditolak. Tetapi sebaliknya bila t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($t_{hitung} > t_{tabel}$), maka H_a diterima. Dari hasil perhitungan didapatkan t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} maka H_a diterima. H_0 yang menyatakan tidak terdapat pengaruh positif antara media pembelajaran berbasis *VMware Workstation* terhadap prestasi belajar mata pelajaran administrasi server pada siswa kelas XI Teknik

Komputer Jaringan di SMK se-Kabupaten Kulon Progo ditolak. Untuk data perhitungan selengkapnya terdapat di dalam Lampiran 7.

2. Uji Hipotesis Kedua

Uji hipotesis kedua yaitu menguji variabel Motivasi Belajar (X_2) dengan Prestasi Belajar Siswa (Y). Uji hipotesis kedua ini menggunakan analisis regresi sederhana yang diolah menggunakan bantuan program *SPSS 16.0 for Windows*.

Ho : Tidak terdapat pengaruh positif antara motivasi belajar terhadap prestasi belajar mata pelajaran administrasi server pada siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-Kabupaten Kulon Progo.

Ha : Terdapat pengaruh positif antara motivasi belajar terhadap prestasi belajar mata pelajaran administrasi server pada siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-Kabupaten Kulon Progo.

Berdasarkan hasil analisis data pada lampiran 7, maka diperoleh ringkasan pada tabel 19 berikut :

Tabel 19. Ringkasan Hasil Regresi X_2 terhadap Y

Sumber	A	B	R_{x_1y}	R^2	t	$t_{0,05}$	Sig
X_2	58,494	0,239	0,494 ^a	0,244	5,390	1,986	0,000

a. Persamaan garis regresi

Berdasarkan tabel 19 maka persamaan garis regresi dapat dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut :

$$Y = 58,494 + 0,239X_2$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai koefisien X_2 sebesar 0,239 yang berarti apabila variabel Motivasi Belajar (X_2) meningkat 1 poin maka

Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y) akan meningkat sebesar 0,239 poin.

b. Koefisien determinan (R^2)

Tingkat ketepatan garis regresi ditunjukkan oleh koefisien determinan. Garis regresi digunakan untuk menjelaskan proporsi dari Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y) yang diterangkan oleh variabel independennya. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh R^2 sebesar 0,244. Dari nilai tersebut dapat diketahui bahwa variabel Motivasi Belajar (X_2) mempunyai kontribusi sebesar 24,4% terhadap variabel Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y), sedangkan 75,6% dipengaruhi oleh variabel/faktor lain.

Berdasarkan hasil analisis data, ditemukan korelasi yang positif antara Motivasi Belajar (X_2) dengan Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y) sebesar 0,494 yang selanjutnya diuji signifikansi antar variabel dengan uji t. Bila menggunakan t_{tabel} yang bersumber dari Sugiyono (2012:372) dengan $dk=92-2=90$ dan kesalahan 5% maka $t_{tabel}=1,986$, sedangkan untuk $t_{hitung}= 5,390$. Ketentuan jika t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} ($t_{hitung} \leq t_{tabel}$), maka H_0 diterima, dan H_a ditolak. Tetapi sebaliknya bila t hitung lebih besar dari t tabel ($t_{hitung} > t_{tabel}$), maka H_a diterima. Dari hasil perhitungan didapatkan t hitung lebih besar dari t tabel maka H_a diterima. H_0 yang menyatakan tidak terdapat pengaruh positif antara motivasi belajar terhadap prestasi belajar mata pelajaran administrasi server pada siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-Kabupaten Kulon Progo ditolak. Untuk data perhitungan selengkapnya terdapat di dalam Lampiran 7.

3. Uji Hipotesis Ketiga

Uji hipotesis ketiga yaitu menguji variabel Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* (X_1) dan Motivasi Belajar (X_2) dengan Prestasi Belajar Siswa (Y). Uji hipotesis ketiga ini menggunakan analisis regresi ganda dua prediktor yang diolah menggunakan bantuan program *SPSS 16.0 for Windows*.

Ho : Tidak terdapat pengaruh positif antara media pembelajaran berbasis *VMware Workstation* dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap prestasi belajar mata pelajaran administrasi server pada siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-Kabupaten Kulon Progo.

Ha : Terdapat pengaruh positif antara media pembelajaran berbasis *VMware Workstation* dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap prestasi belajar mata pelajaran administrasi server pada siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-Kabupaten Kulon Progo.

Berdasarkan hasil analisis data pada lampiran 7, maka diperoleh ringkasan pada tabel 20 berikut :

Tabel 20. Ringkasan Hasil regresi X_1 dan X_2 Terhadap Y

Sumber	A	B_1	B_2	R_{x_1y}	R^2	F_{hitung}	$F_{0,05}$	Sig
X_1 dan X_2	58,58	0,210	0,034	0,550 ^a	0,302	19,25	3,10	0,000

a. Persamaan garis regresi

Berdasarkan tabel 20 maka persamaan garis regresi dapat dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut :

$$Y = 58,58 + 0,210X_1 + 0,034X_2$$

b. Koefisien determinan (R^2)

Berdasarkan persamaan garis regresi tersebut diperoleh koefisien korelasi yang positif antara variabel Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* (X_1) dan Motivasi Belajar (X_2) secara bersama-sama dengan Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y) $R_{y(1,2)}$ sebesar 0,550, sehingga diperoleh koefisien determinan $R^2_{y(1,2)}$ sebesar 0,302

Dengan F_{hitung} yang diperoleh sebesar 19,25 yang selanjutnya dikonsultasikan dengan F tabel (F_{tabel}) sebesar 3,10 yang bersumber dari Sugiyono (2012:383) dengan dk pembilang=k dan dk penyebut=(n-k-1) dan taraf kesalahan 5%. Bila F hitung lebih besar dari F tabel ($F_{hit} > F_{tabel}$), maka H_a diterima, dan H_o ditolak. Tetapi sebaliknya bila F hitung lebih kecil dari F tabel ($F_{hit} < F_{tabel}$), maka H_o diterima, dan H_a ditolak. Dari hasil perhitungan ternyata F hitung lebih besar dari F tabel ($19,25 > 3,10$) maka H_a diterima. Jadi koefisien korelasi ganda yang diuji adalah signifikan, yaitu dapat diberlakukan untuk seluruh populasi. H_o yang menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh positif antara media pembelajaran berbasis *VMware Workstation* dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap prestasi belajar mata pelajaran administrasi server pada siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-Kabupaten Kulon Progo ditolak.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* (X_1) terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y)

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif antara Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* (X_1) terhadap Prestasi Belajar

Mata Pelajaran Administrasi Server (Y) Siswa Kelas XI Teknik Komputer Jaringan SMK se-Kabupaten Kulon Progo.

Data variabel media pembelajaran berbasis *VMWare workstation* (X_1) diperoleh melalui angket yang terdiri dari 27 butir pernyataan dengan jumlah responden atau siswa sebanyak 92 siswa. Dari data yang diolah diperoleh harga mean (M) sebesar 93,72, modus (M_o) sebesar 91,3, median (M_e) sebesar 93,3 dan standar deviasi (SD) sebesar 14,38. Sedangkan dari hasil analisis dengan menggunakan Regresi Linier Sederhana diperoleh korelasi yang positif antara Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* (X_1) dengan Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y) sebesar 0,545 yang selanjutnya ditemukan $t_{hitung} = 6,167$ sedangkan t_{tabel} dengan $dk = 92 - 2 = 90$ dan kesalahan 5% maka $t_{tabel} = 1,986$. Jadi t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($6,167 > 1,986$). H_o yang menyatakan tidak terdapat pengaruh positif antara media pembelajaran berbasis *VMware Workstation* terhadap prestasi belajar mata pelajaran administrasi server pada siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-Kabupaten Kulon Progo ditolak.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel media pembelajaran berbasis *VMware Workstation* (X_1) mempunyai pengaruh yang positif terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y). Besarnya pengaruh media pembelajaran berbasis *VMware Workstation* (X_1) terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y) sebesar 29,7% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Dengan kata lain jika semakin baik media pembelajaran berbasis *VMware Workstation* maka akan semakin baik pula Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server, begitu juga sebaliknya.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Agung Pranantyo (2012) yang menyatakan bahwa dengan media pembelajaran virtual box telah memperlihatkan meningkatnya kemampuan siswa. Hasil penelitian ini konsisten dengan teori yang dikemukakan oleh Rusman (2012: 160) yang menyatakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan si belajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan dan terkendali.

2. Pengaruh Motivasi Belajar (X_2) terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y)

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif antara Motivasi Belajar (X_2) terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y) Siswa Kelas XI Teknik Komputer Jaringan SMK se-Kabupaten Kulon Progo.

Data variabel motivasi belajar diperoleh dari angket yang terdiri dari 26 butir pernyataan dengan responden atau siswa sebanyak 92 siswa. Dari data yang diolah diperoleh harga mean (M) sebesar 96,71, modus (Mo) sebesar 95,86, median (Me) sebesar 96,74, dan standar deviasi (SD) sebesar 11,73. Sedangkan dari hasil analisis dengan menggunakan Regresi Linier Sederhana diperoleh korelasi yang positif antara Motivasi Belajar (X_2) dengan Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y) sebesar 0,494 yang selanjutnya ditemukan $t_{hitung} = 5,390$ sedangkan t_{tabel} dengan $dk = 92 - 2 = 90$ dan kesalahan 5% maka $t_{tabel} = 1,986$. Jadi t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($5,390 > 1,986$). H_0 yang menyatakan tidak terdapat pengaruh positif antara motivasi belajar terhadap

prestasi belajar mata pelajaran administrasi server pada siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-Kabupaten Kulon Progo ditolak.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Motivasi Belajar (X_2) mempunyai pengaruh yang positif terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y). Besarnya pengaruh Motivasi Belajar (X_2) terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y) sebesar 24,4% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Dengan kata lain dapat dikatakan jika semakin tinggi Motivasi Belajar, akan semakin tinggi pula Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server, begitu juga sebaliknya.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Komaruzaman (2014) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara motivasi belajar terhadap prestasi belajar siswa sebesar 26,7% dengan nilai $t_{hitung} = 6,847$ ($> t_{tabel} = 1,978$) pada taraf signifikansi 5%. Hasil penelitian ini konsisten dengan teori yang dikemukakan oleh Uno (2011: 23) yang menyatakan bahwa motivasi belajar terdiri dari dua kata yaitu motivasi dan belajar. Motivasi dan belajar merupakan dua hal yang saling mempengaruhi. Belajar adalah perubahan tingkah laku secara relatif permanen dan secara potensial terjadi sebagai hasil dari praktik atau penguatan yang dilandasi tujuan untuk mencapai tujuan tertentu. Sehingga motivasi belajar dapat diartikan sebagai dorongan internal dan eksternal pada siswa-siswa yang sedang belajar untuk mengadakan tingkah laku, pada umumnya dengan beberapa indikator atau unsur yang mendukung.

3. Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* (X_1) dan Motivasi Belajar (X_2) terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang positif antara Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* (X_1) dan Motivasi Belajar (X_2) secara bersama-sama terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y).

Data variabel Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server (Y) diukur dengan nilai akhir semester genap kelas XI. Dari data tersebut diperoleh harga mean (M) sebesar 81,33, modus (M_o) sebesar 79,7, median (M_e) sebesar 80,22, dan standar deviasi (SD) sebesar 5,41. Sedangkan dari hasil analisis regresi ganda dua prediktor, diperoleh harga F_{hitung} sebesar 19,25. Harga F_{hitung} tersebut lebih besar dari F_{tabel} yang sebesar 3,10 dengan dk pembilang=k dan dk penyebut=(n-k-1) dan taraf kesalahan 5%. Hal ini menunjukkan bahwa Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* dan Motivasi Belajar secara bersama-sama mempunyai pengaruh positif terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa semakin tinggi Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* dan Motivasi Belajar akan semakin tinggi pula Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server begitu juga sebaliknya.

Melalui analisis regresi ganda, dapat diketahui bahwa koefisien determinan (R^2) sebesar 0,302 artinya sebesar 30,2% Prestasi Belajar Mata Administrasi Server dipengaruhi oleh Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* dan Motivasi Belajar secara bersama-sama, sementara prosentase sisanya

dipengaruhi oleh variabel-variabel lain. Jadi dapat disimpulkan bahwa Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* dan Motivasi Belajar merupakan faktor yang berpengaruh dalam pencapaian Prestasi Belajar, dalam hal ini Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan data yang diperoleh dan hasil analisis yang dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* memberikan pengaruh positif terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server Kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-kabupaten Kulon Progo. Hal ini dibuktikan dengan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,297 dan nilai t_{hitung} sebesar 6,167 sedangkan nilai t_{tabel} sebesar 1,986 pada taraf signifikansi 5%. Dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa semakin baik Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* digunakan maka semakin baik juga prestasi belajar siswa, begitu juga sebaliknya.
2. Motivasi Belajar memberikan pengaruh positif terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server Kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-kabupaten Kulon Progo. Hal ini dapat dibuktikan dengan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,244 dan nilai t_{hitung} sebesar 5,390 sedangkan nilai t_{tabel} sebesar 1,986 pada taraf signifikansi 5%. Dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi motivasi belajar siswa maka semakin tinggi pula prestasi belajar siswa, begitu juga sebaliknya.
3. Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* dan Motivasi Belajar secara bersama-sama memberikan pengaruh positif terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server Kelas XI Teknik Komputer

Jaringan di SMK se-kabupaten Kulon Progo. Hal ini dapat dibuktikan dengan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,302 dan nilai F_{hitung} sebesar 19,25 sedangkan nilai F_{tabel} sebesar 3,10 pada taraf signifikansi 5%. Dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa semakin baik Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* dan Motivasi Belajar siswa maka semakin baik pula prestasi belajar siswa, begitu juga sebaliknya.

B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat dikemukakan beberapa implikasi sebagai berikut :

1. Berdasarkan data yang telah diolah di atas dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh positif antara media pembelajaran berbasis *VMWare Workstation* terhadap prestasi belajar mata pelajaran administrasi server kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-kabupaten Kulon Progo. Dengan adanya hasil penelitian ini maka dapat dijadikan wawasan bagi guru agar nantinya guru lebih memperhatikan faktor penggunaan media pembelajaran karena terbukti faktor ini dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa. Seiring dengan semakin baiknya penggunaan media pembelajaran maka nantinya prestasi belajar siswa juga akan semakin baik atau meningkat.
2. Berdasarkan data yang telah diolah diatas dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh positif antara motivasi belajar terhadap prestasi belajar mata pelajaran administrasi server kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-kabupaten Kulon Progo. Dengan adanya hasil penelitian ini maka dapat dijadikan wawasan bagi guru agar nantinya guru lebih memperhatikan faktor motivasi belajar karena terbukti faktor ini dapat mempengaruhi prestasi

belajar siswa. Seiring meningkatnya motivasi belajar siswa maka nantinya prestasi belajar siswa akan meningkat pula.

3. Berdasarkan data yang telah diolah diatas dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh positif antara media pembelajaran berbasis *VMWare Workstation* dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar mata pelajaran administrasi server kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-kabupaten Kulon Progo. Dengan adanya hasil penelitian ini maka dapat dijadikan wawasan bagi guru agar nantinya guru lebih memperhatikan kedua faktor ini karena terbukti faktor-faktor ini dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa. Jika guru dapat meningkatkan penggunaan media pembelajaran dan motivasi belajar siswa tentu akan meningkatkan prestasi belajar siswa, dalam hal ini dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran administrasi server.

C. Saran

1. Bagi pihak sekolah dan guru

a. Bagi pihak sekolah

Dengan memahami bahwa media pembelajaran ternyata berpengaruh secara signifikan terhadap prestasi belajar, maka sekolah diharapkan dapat menyediakan atau memperbaharui alat penunjang untuk keperluan media pembelajaran yang digunakan.

b. Bagi guru

Sesuai dengan hasil penelitian ini yang menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif antara penggunaan media pembelajaran dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar siswa maka guru seyogyanya dapat

menggunakan media pembelajaran yang mudah dimengerti oleh siswa dan selalu memupuk motivasi dalam diri siswa agar motivasi dalam diri setiap siswa selalu tinggi sehingga dapat berpengaruh terhadap prestasi siswa itu sendiri pada akhirnya.

2. Bagi siswa

Dengan mengetahui bahwa motivasi belajar adalah salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi belajar, diharapkan siswa dapat lebih memotivasi diri sendiri agar selalu bersemangat dalam menerima pembelajaran yang nantinya tentu akan meningkatkan prestasi belajar siswa itu sendiri.

3. Bagi penelitian selanjutnya

Penelitian ini memberikan informasi bahwa media pembelajaran berbasis *VMWare Workstation* dan motivasi belajar secara bersama-sama dapat mempengaruhi secara positif terhadap prestasi belajar mata pelajaran administrasi server kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK se-kabupaten Kulon Progo dengan nilai prosentase sebesar 30,2%, hasil tersebut menunjukkan masih terdapat aspek lain sebesar 69,8%. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat lebih mengungkap aspek-aspek apalagi yang dapat mempengaruhi prestasi belajar dalam hal ini prestasi belajar mata pelajaran administrasi server.

DAFTAR PUSTAKA

- _____. (2007). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Arikunto, S. (1993). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2013). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Arsyad, Azhar. (2002). *Media pengajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Dimiyati & Mudjiono. 2009. *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hadi, Sutrisno. (2004). *Analisis Regresi*. Yogyakarta: Andi.
- Hakim, Thursan. (2005). *Belajar Secara Efektif*. Jakarta: Niaga Swadaya.
- Hamalik, O. (2002). *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Hamalik, O. (2004). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mardapi, D. (2008). *Teknik Penyusunan Tes dan Non Tes*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Offset.
- Rusman. 2012. *Belajar dan pembelajaran berbasis computer*. Bandung: Alfabeta.
- Sadiman dkk. 2007. *Media Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya, Wina. 2008. *Kurikulum dan pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sardiman A.M. 2010. *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*. Jakarta: Grafindo Persada.
- Sarjono, H., & Julianita, W. (2011). *SPSS vs LISREL Sebuah Pengantar, Aplikasi Untuk Riset*. Jakarta: Salemba Empat.
- Slameto. (2003). *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugihartono, d. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. (2010). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

- Sukmadinata, N. S. (2003). *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: Rosdakarya.
- Suryabrata, S. (2007). *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT.Remaja Rosda karya.
- Tulus. (2004). *Peran Disiplin pada Perilaku dan Prestasi Siswa*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Uno, H. B. (2011). *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta Bumi Aksara.
- Yamin, Martinis. 2005. *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Gaung Persada Press.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

INSTRUMEN PENELITIAN

Nama : Puti Novia

Kelas : XI TKJ

ANGKET PENELITIAN

Petunjuk Pengisian

1. Pada angket ini terdapat 60 butir pernyataan. Berilah jawaban yang benar-benar cocok dengan pilihan anda.
2. Jawaban anda jangan dipengaruhi oleh jawaban pernyataan lain maupun teman
3. Instrumen ini terdiri dari kolom pernyataan dan kolom jawaban. Silakan anda memberi jawaban dengan cara memberi tanda cek (√)
4. Isilah angket ini dengan jujur serta penuh ketelitian sehingga semua soal dapat dijawab dan sebelumnya tak lupa kami ucapkan banyak terima kasih atas segala bantuannya.
5. Ada lima pilihan jawaban yang masing-masing masing-masing maknanya sebagai berikut :

SL	:	Pilih jawaban <i>selalu</i> jika pernyataan selalu terjadi/dilakukan
SR	:	Pilih jawaban <i>sering</i> jika pernyataan sering terjadi/dilakukan
KK	:	Pilih jawaban <i>kadang-kadang</i> jika pernyataan kadang-kadang terjadi/dilakukan
JR	:	Pilih jawaban <i>jarang</i> jika pernyataan jarang dilakukan
TP	:	Pilih jawaban <i>tidak Pernah</i> jika pernyataan tidak pernah dilakukan

Angket media pembelajaran

No	Pernyataan	Jawaban				
		SL	SR	KK	JR	TP
1	Saya praktik mendesain jaringan dengan media <i>VMWare workstation</i>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
2	Saya mensimulasikan jaringan yang saya desain dengan media <i>VMWare workstation</i>			<input checked="" type="checkbox"/>		
3	Saya dapat mengulang kembali desain dan simulasi yang saya buat dengan media <i>VMWare workstation</i>			<input checked="" type="checkbox"/>		
4	Media <i>VMWare workstation</i> membantu saya memahami instalasi jaringan dalam waktu singkat			<input checked="" type="checkbox"/>		
5	Jaringan yang akan diinstalasi dapat disimulasikan dalam waktu singkat dengan media <i>VMWare workstation</i>			<input checked="" type="checkbox"/>		
6	Jaringan yang akan diinstalasi dapat didesain dalam waktu singkat dengan media <i>VMWare workstation</i>				<input checked="" type="checkbox"/>	
7	Media <i>VMWare workstation</i> digunakan untuk mensimulasikan tentang mengkonfigurasi DHCP server		<input checked="" type="checkbox"/>			
8	Instalasi jaringan pada media <i>VMWare workstation</i> sama dengan kenyataan		<input checked="" type="checkbox"/>			
9	Setting jaringan pada media <i>VMWare workstation</i> sama dengan kenyataan		<input checked="" type="checkbox"/>			
10	Hasil simulasi dengan media <i>VMWare workstation</i> sama dengan kenyataan		<input checked="" type="checkbox"/>			
11	Dalam mengajar administrasi server, guru menggunakan media pembelajaran secara tepat			<input checked="" type="checkbox"/>		
12	Guru menggunakan media pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran		<input checked="" type="checkbox"/>			
13	Penggunaan media <i>VMWare workstation</i> membantu dalam proses pembelajaran		<input checked="" type="checkbox"/>			
14	Media yang digunakan guru mengikuti perkembangan teknologi		<input checked="" type="checkbox"/>			
15	Guru menggunakan media <i>VMWare workstation</i> sesuai dengan materi yang dibahas			<input checked="" type="checkbox"/>		
16	Media <i>VMWare workstation</i> pada pembelajaran administrasi server bermanfaat baik	<input checked="" type="checkbox"/>				
17	Penggunaan media <i>VMWare workstation</i> membantu dalam proses pembelajaran	<input checked="" type="checkbox"/>				

18	Guru mendemonstrasikan materi pelajaran administrasi server dengan media <i>VMWare workstation</i>		✓			
19	Media pembelajaran yang digunakan guru berjalan dengan lancar		✓			
20	Guru menguasai semua media pembelajaran yang digunakan		✓			
21	Guru mampu mengoperasikan media <i>VMWare Workstation</i> secara jelas		✓			
22	Guru percaya diri ketika menggunakan media pembelajaran di depan kelas		✓			
23	Guru menggunakan media pembelajaran pada waktu yang tepat			✓		
24	Guru kurang memperhatikan penggunaan media pembelajaran terhadap kondisi tempat belajar		✓			
25	Guru mengemas suatu materi menggunakan media yang menarik		✓			
26	Ruang kelas yang digunakan mendukung penggunaan media pembelajaran		✓			
27	Saya senang jika dalam pembelajaran administrasi server menggunakan media <i>VMWare workstation</i>		✓			
28	Penggunaan media <i>VMWare workstation</i> membantu saya dalam memahami materi yang diajarkan		✓			
29	Manfaat penggunaan media <i>VMWare workstation</i> dapat saya rasakan		✓	✓		
30	Saya merasa bosan dengan media <i>VMWare workstation</i>		✗	✓		

Angket Motivasi Belajar

No	Pernyataan	Jawaban				
		SL	SR	KK	JR	TP
1	Jika mendapat tugas mengkonfigurasi jaringan dari guru saya kerjakan dengan semangat			✓		
2	Tugas jaringan yang diberikan oleh guru akan saya kerjakan semaksimal mungkin			✓		
3	Saya tekun dalam mengerjakan semua tugas yang diberikan oleh guru			✓		
4	Saya putus asa jika tidak dapat mengerjakan tugas			✓		
5	Saya akan mendiskusikan dengan teman atau bertanya dengan guru apabila ada materi mata pelajaran administrasi server yang saya kurang mengerti		✓			
6	Saya belajar lebih rajin jika nilai ulangan administrasi server tidak sesuai harapan		✓			
7	Saya tetap mengerjakan tugas administrasi server walaupun tugas tersebut tidak dikumpulkan			✓		
8	Saya putus asa ketika menghadapi kesulitan dalam belajar mengkonfigurasi DHCP server			✓		
9	Saya belajar kelompok demi menunjang prestasi di sekolah			✓		
10	Saya punya ambisi untuk berprestasi	✓				
11	Orang tua saya bangga dengan prestasi yang saya dapatkan	✓				
12	Saya sekedar berangkat sekolah dan tidak tertarik untuk berprestasi					✓
13	Saya percaya dengan kemampuan diri sendiri dalam mengerjakan tugas mengkonfigurasi jaringan	✓				
14	Saya mengerjakan tugas administrasi server secara berkelompok		✓			
15	Saya mengerjakan tugas administrasi server sendiri			✓		
16	Saya percaya diri pada jawaban saya sendiri	✓				
17	Saya belajar saat akan ada ulangan		✓			
18	Saya mengulang kembali pelajaran administrasi server yang saya dapat di sekolah			✓		
19	Saya membaca buku referensi yang berhubungan dengan mata pelajaran administrasi server		✓			
20	Saya bersemangat ketika mendapat mata pelajaran administrasi server			✓		

21	Saya aktif dalam kegiatan pembelajaran maupun diskusi kelompok			✓		
22	Saya memperhatikan materi yang sedang dijelaskan guru		✓			
23	Saya mengobrol dengan teman saat guru menjelaskan materi			✓		
24	Saya mengerjakan tugas jaringan dari guru dengan sungguh-sungguh		✓			
25	Saya bertanya dengan guru apabila menemukan kesulitan dalam mengerjakan soal	✓				
26	Saya putus asa jika ada soal yang tidak bisa saya kerjakan			✓		
27	Soal-soal yang susah saya anggap lebih menantang untuk dikerjakan			✓		
28	Saya mempertahankan pendapat saya jika memang benar dan mempunyai dasar yang kuat	✓				
29	Saya diam jika ada pendapat yang tidak sesuai dengan pemikiran saya				✓	
30	Saya beranggapan pendapat saya selalu benar					✓

Nama : Zuraida K

Kelas : XI TKJ

ANGKET PENELITIAN

Petunjuk Pengisian

1. Pada angket ini terdapat 60 butir pernyataan. Berilah jawaban yang benar-benar cocok dengan pilihan anda.
2. Jawaban anda jangan dipengaruhi oleh jawaban pernyataan lain maupun teman
3. Instrumen ini terdiri dari kolom pernyataan dan kolom jawaban. Silakan anda memberi jawaban dengan cara memberi tanda cek (√)
4. Isilah angket ini dengan jujur serta penuh ketelitian sehingga semua soal dapat dijawab dan sebelumnya tak lupa kami ucapkan banyak terima kasih atas segala bantuannya.
5. Ada lima pilihan jawaban yang masing-masing masing-masing maknanya sebagai berikut :

SL	:	Pilih jawaban selalu jika pernyataan selalu terjadi/dilakukan
SR	:	Pilih jawaban sering jika pernyataan sering terjadi/dilakukan
KK	:	Pilih jawaban kadang-kadang jika pernyataan kadang-kadang terjadi/dilakukan
JR	:	Pilih jawaban jarang jika pernyataan jarang dilakukan
TP	:	Pilih jawaban tidak Pernah jika pernyataan tidak pernah dilakukan

Angket media pembelajaran

No	Pernyataan	Jawaban				
		SL	SR	KK	JR	TP
1	Saya praktik mendesain jaringan dengan media <i>VMWare workstation</i>					✓
2	Saya mensimulasikan jaringan yang saya desain dengan media <i>VMWare workstation</i>					✓
3	Saya dapat mengulang kembali desain dan simulasi yang saya buat dengan media <i>VMWare workstation</i>					✓
4	Media <i>VMWare workstation</i> membantu saya memahami instalasi jaringan dalam waktu singkat		✓			
5	Jaringan yang akan diinstalasi dapat disimulasikan dalam waktu singkat dengan media <i>VMWare workstation</i>			✓		
6	Jaringan yang akan diinstalasi dapat didesain dalam waktu singkat dengan media <i>VMWare workstation</i>			✓		
7	Media <i>VMWare workstation</i> digunakan untuk mensimulasikan tentang mengkonfigurasi DHCP server		✓			
8	Instalasi jaringan pada media <i>VMWare workstation</i> sama dengan kenyataan		✓			
9	Setting jaringan pada media <i>VMWare workstation</i> sama dengan kenyataan			✓		
10	Hasil simulasi dengan media <i>VMWare workstation</i> sama dengan kenyataan			✓		
11	Dalam mengajar administrasi server, guru menggunakan media pembelajaran secara tepat		✓			
12	Guru menggunakan media pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran		✓			
13	Penggunaan media <i>VMWare workstation</i> membantu dalam proses pembelajaran	✓				
14	Media yang digunakan guru mengikuti perkembangan teknologi			✓		
15	Guru menggunakan media <i>VMWare workstation</i> sesuai dengan materi yang dibahas		✓			
16	Media <i>VMWare workstation</i> pada pembelajaran administrasi server bermanfaat baik		✓			
17	Penggunaan media <i>VMWare workstation</i> membantu dalam proses pembelajaran		✓			

18	Guru mendemonstrasikan materi pelajaran administrasi server dengan media <i>VMWare workstation</i>			✓		
19	Media pembelajaran yang digunakan guru berjalan dengan lancar				✓	
20	Guru menguasai semua media pembelajaran yang digunakan		✓			
21	Guru mampu mengoperasikan media <i>VMWare Workstation</i> secara jelas		✓			
22	Guru percaya diri ketika menggunakan media pembelajaran di depan kelas		✓			
23	Guru menggunakan media pembelajaran pada waktu yang tepat		✓			
24	Guru kurang memperhatikan penggunaan media pembelajaran terhadap kondisi tempat belajar					✓
25	Guru mengemas suatu materi menggunakan media yang menarik			✓		
26	Ruang kelas yang digunakan mendukung penggunaan media pembelajaran			✓		
27	Saya senang jika dalam pembelajaran administrasi server menggunakan media <i>VMWare workstation</i>			✓		
28	Penggunaan media <i>VMWare workstation</i> membantu saya dalam memahami materi yang diajarkan			✓		
29	Manfaat penggunaan media <i>VMWare workstation</i> dapat saya rasakan			✓		
30	Saya merasa bosan dengan media <i>VMWare workstation</i>				✓	

Angket Motivasi Belajar

No	Pernyataan	Jawaban				
		SL	SR	KK	JR	TP
1	Jika mendapat tugas mengkonfigurasi jaringan dari guru saya kerjakan dengan semangat		✓			
2	Tugas jaringan yang diberikan oleh guru akan saya kerjakan semaksimal mungkin	✓				
3	Saya tekun dalam mengerjakan semua tugas yang diberikan oleh guru		✓			
4	Saya putus asa jika tidak dapat mengerjakan tugas			✓		
5	Saya akan mendiskusikan dengan teman atau bertanya dengan guru apabila ada materi mata pelajaran administrasi server yang saya kurang mengerti		✓			
6	Saya belajar lebih rajin jika nilai ulangan administrasi server tidak sesuai harapan		✓			
7	Saya tetap mengerjakan tugas administrasi server walaupun tugas tersebut tidak dikumpulkan			✓		
8	Saya putus asa ketika menghadapi kesulitan dalam belajar mengkonfigurasi DHCP server				✓	
9	Saya belajar kelompok demi menunjang prestasi di sekolah			✓		
10	Saya punya ambisi untuk berprestasi	✓				
11	Orang tua saya bangga dengan prestasi yang saya dapatkan	✓				
12	Saya sekedar berangkat sekolah dan tidak tertarik untuk berprestasi					✓
13	Saya percaya dengan kemampuan diri sendiri dalam mengerjakan tugas mengkonfigurasi jaringan		✓			
14	Saya mengerjakan tugas administrasi server secara berkelompok		✓			
15	Saya mengerjakan tugas administrasi server sendiri		✓			
16	Saya percaya diri pada jawaban saya sendiri		✓			
17	Saya belajar saat akan ada ulangan		✓			
18	Saya mengulang kembali pelajaran administrasi server yang saya dapat di sekolah		✓			
19	Saya membaca buku referensi yang berhubungan dengan mata pelajaran administrasi server		✓			
20	Saya bersemangat ketika mendapat mata pelajaran administrasi server			✓		

21	Saya aktif dalam kegiatan pembelajaran maupun diskusi kelompok		✓			
22	Saya memperhatikan materi yang sedang dijelaskan guru		✓			
23	Saya mengobrol dengan teman saat guru menjelaskan materi			✓		
24	Saya mengerjakan tugas jaringan dari guru dengan sungguh-sungguh		✓			
25	Saya bertanya dengan guru apabila menemukan kesulitan dalam mengerjakan soal		✓			
26	Saya putus asa jika ada soal yang tidak bisa saya kerjakan			✓		
27	Soal-soal yang susah saya anggap lebih menantang untuk dikerjakan			✓		
28	Saya mempertahankan pendapat saya jika memang benar dan mempunyai dasar yang kuat			✓		
29	Saya diam jika ada pendapat yang tidak sesuai dengan pemikiran saya					✓
30	Saya beranggapan pendapat saya selalu benar					✓

LAMPIRAN 2

HASIL VALIDASI INSTRUMEN

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,

Bpt. Panto Wali Pranoto

Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika

di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS),
dengan ini saya:

Nama : Ramdan Subagyo

NIM : 10502241031

Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika

Judul TAS : Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server Kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK Se-Kabupaten Kulon Progo

dengan hormat mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS; (2) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 6 Mei 2015

Pemohon,



Ramdan Subagyo
NIM. 10502241031

Mengetahui,

Kaprodi Pend. Teknik Elektronika



Handaru Jati, Ph.D.
NIP. 19740511 199903 1 002

Dosen Pembimbing TAS,



Djoko Santoso, M.Pd
NIP. 19580422 198403 1 002

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ponco Wali Pranoto

NIP :

Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Ramdan Subagyo

NIM : 10502241031

Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika

Judul TAS : Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server Kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK Se-Kabupaten Kulon Progo

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

☐ Layak digunakan untuk penelitian

☒ Layak digunakan dengan perbaikan

☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta,

Validator,



Ponco Wali Pranoto

NIP.

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

NIM : 10502241031

Nama Mahasiswa : Ramdan Subagyo

Judul TAS : Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar

Mata Pelajaran Administrasi Server Kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK Se-Kabupaten Kulon Progo

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
1	media pembelajaran	penyertaan 8 dan 10 diikut
2	motivasi belajar	penyertaan 2 dan 4 gunakan bahasa yang singkat lebih mengena.
	Komentar Umum/Lain-lain:	

Yogyakarta, 13-5-2015

Validator,



Panto Wali Pranoto
.....
NIP.

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Bapak Drs. Slamet, M.Pd
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika
di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS),
dengan ini saya:

Nama : Ramdan Subagyo
NIM : 10502241031
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika
Judul TAS : Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server Kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK Se-Kabupaten Kulon Progo

dengan hormat mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS; (2) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 6 Mei 2015

Pemohon,



Ramdan Subagyo
NIM. 10502241031

Mengetahui,

Kaprodi Pend. Teknik Elektronika



Handaru Jati, Ph.D.
NIP. 19740511 199903 1 002

Dosen Pembimbing TAS,



Djoko Santoso, M.Pd
NIP. 19580422 198403 1 002

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Drs. Slamet, M.Pd
NIP : 19510303 197803 1 004
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Ramdan Subagyo
NIM : 10502241031
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika
Judul TAS : Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server Kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK Se-Kabupaten Kulon Progo

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- ☐ Layak digunakan untuk penelitian
☒ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 12-5-2015

Validator,



Drs. Slamet, M.Pd

NIP. 19510303 197803 1 004

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

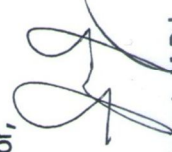
NIM : 10502241031

Nama Mahasiswa : Ramdan Subagyo
 Judul TAS : Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server Kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK Se-Kabupaten Kulon Progo

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
1	Angket Media	Apakah item no 24 & 30 adalah "negatif item"? kalau ya, apakah spy. dlm kisi? & diberi tanda; agar tidak keliru skoringnya. item no 16. redaksinya perlu direvisi.
2	Angket Motivasi	- apakah ada "negatif statement"? kalau ada, spy & beri tanda. - item yg & diberi tanda spy & revisi
	Komentar Umum/Lain-lain:	

Yogyakarta, ..12-5-2015

Validator,



Drs. Slamet, M.Pd
 NIP. 19510303 197803 1 004

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,

Bapak Drs. Muhammad Munir, M.Pd

Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika

di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS),
dengan ini saya:

Nama : Ramdan Subagyo

NIM : 10502241031

Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika

Judul TAS : Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server Kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK Se-Kabupaten Kulon Progo

dengan hormat mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS; (2) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 6 Mei 2015

Pemohon,



Ramdan Subagyo
NIM. 10502241031

Mengetahui,

Kaprodi Pend. Teknik Elektronika



Handaru Jati, Ph.D.
NIP. 19740511 199903 1 002

Dosen Pembimbing TAS,



Djoko Santoso, M.Pd
NIP. 19580422 198403 1 002

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Drs. Muhammad Munir, M.Pd.
NIP : 19630512 198901 1 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Ramdan Subagyo
NIM : 10502241031
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika
Judul TAS : Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server Kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK Se-Kabupaten Kulon Progo

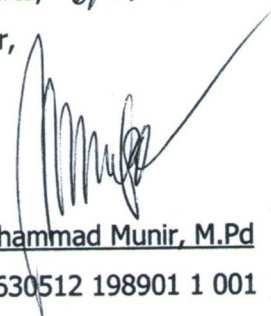
Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- ☒ Layak digunakan untuk penelitian
☐ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 8/5/15
Validator,



Drs. Muhammad Munir, M.Pd
NIP. 19630512 198901 1 001

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama Mahasiswa : Ramdan Subagyo
Judul TAS : Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *VMWare Workstation* dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Administrasi Server Kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK Se-Kabupaten Kulon Progo

NIM : 10502241031

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
		<i>Sangat sesuai dgn kisi-kisi</i>
	Komentar Umum/Lain-lain:	

Yogyakarta,
Validator,

[Signature]
Drs. Muhammad Munir, M.Pd
NIP. 19630512 198901 1 001